Käyttöopas

WB800F

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung SMART CAMERA

Napsauta aihetta

Nämä käyttöohjeet kuvaavat kameran käytön yksityiskohtaisesti. Lue tämä käsikirja huolella.

Perusvianmääritys	Pikaohje	Sisällys
Perustoiminnot	Edistyneet toiminnot	Kuvausasetukset
Toisto/muokkaus	Langaton verkko	Asetukset
Liitteet	Hakemisto	

Terveys ja turvallisuus

Noudattamalla seuraavia varoituksia ja neuvoja vältyt vaarallisilta tilanteilta ja kamerasi toimii parhaalla mahdollisella tavalla.

Vaara – tilanteet, joista voi aiheutua vammoja sinulle tai muille

Älä pura tai yritä korjata kameraa.
Muutoin voit saada sähköiskun tai vioittaa kameraa.

Älä käytä kameraa tulenarkojen tai räjähtävien kaasujen ja nesteiden lähellä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

Älä aseta kameran sisään tulenarkoja materiaaleja äläkä säilytä sellaisia kameran lähellä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä käsittele kameraa märin käsin.
Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

Varo vioittamasta kuvauskohteen silmiä.
Älä käytä salamaa lähellä (lähempänä kuin 1 m) ihmisiä tai eläimiä. Salaman käyttö liian lähellä kuvattavia silmiä voi aiheuttaa tilapäisiä tai pysyviä näkövaurioita.

Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.
Pidä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten ulottumattomissa. Pienet osat voivat nieltäessä aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavia vammoja. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat aiheuttaa fyysisiä vaaroja.

Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen tai kuumuuteen pitkäksi aikaa.
Kameran sisäosat voivat vahingoittua, jos kamera jätetään pitkäksi aikaa auringonvaloon tai se altistuu äärimmäisille lämpötiloille.

Älä peitä kameraa tai laturia huovilla tai vaatteilla.

Kamera saattaa ylikuumeta, mikä saattaa saada kameran vääristymään tai aiheuttaa tulipalon.

Älä käsittele virtalähteen johtoa äläkä mene laturin lähelle ukonilman aikana.

Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

Jos kameraan joutuu nestettä tai vierasesineitä, irrota heti kaikki virtalähteet, kuten akku ja laturi, ja ota yhteys Samsung-huoltoon.

Noudata kaikkia sääntöjä, jotka rajoittavat kameran käyttöä tietyillä alueilla.

- Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.
- Sammuta kamera lentokoneessa. Kamera voi häiritä lentokoneen laitteita. Noudata lentoyhtiön säädöksiä ja sammuta kamera, kun lentoyhtiön henkilöstö niin pyytää.
- Katkaise kamerasta virta lääketieteellisten laitteiden lähettyvillä Kamera voi aiheuttaa häiriöitä lääketieteellisiin laitteisiin sairaaloissa tai terveydenhuoltolaitoksissa. Noudata kaikkia sääntöjä, varoitusmerkkejä ja henkilökunnan antamia ohjeita.

Älä anna laitteen häiritä sydämentahdistimia.

Mahdollisten häiriöiden välttämiseksi pidä tämä kamera etäällä kaikista sydämentahdistimista, kuten valmistaja ja riippumattomat tutkimusryhmät suosittelevat. Tämä on valmistajien ja itsenäisen tutkimusryhmän, Wireless Technology Researchin, suositus. Jos epäilet mistään syystä, että kamera häiritsee sydämentahdistinta tai muuta lääketieteellistä laitetta, kytke kamera välittömästi pois päältä ja ota yhteys sydämentahdistimen tai lääketieteellisen laitteen valmistajaan.

Varoitus – tilanne, josta voi seurata vauriota tähän kameraan tai muihin laitteisiin

Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitemmäksi aikaa.
Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja aiheuttaa kameralle vahinkoa.

Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litiumioni-akkuja. Älä vioita tai lämmitä akkua.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai loukkaantumisen.

Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja, latureita, kaapeleita ja lisävarusteita.
- Valtuuttamattomat akut, laturit, kaapelit tai lisävarusteet voivat saada akun räjähtämään, vioittaa kameraa tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Samsung ei ole vastuussa luvattomien akkujen, laturien, kaapeleiden tai lisävarusteiden käytön aiheuttamista vaurioista eikä vammoista.

Älä käytä akkuja muuhun kuin niille suunniteltuun tarkoitukseen.
Tämän laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä kosketa salamaa sen välähtäessä.
Salamavalo on hyvin kuuma välähtäessään ja saattaa polttaa ihoa.

Kun käytät vaihtovirtalaturia, sammuta kamera ennen laturin virran katkaisemista.
Tämän laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä käytä akkujen lataamiseen vioittunutta virtajohtoa, pistoketta tai löysää pistorasiaa.
Tämän laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä anna vaihtovirtalaturin koskettaa akun +/- -napoja.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä pudota kameraa tai altista sitä voimakkaille iskuille.
Tämä voi vahingoittaa näyttöä tai sisäisiä ja ulkoisia osia.

Liitä kaapelit tai sovittimet ja asenna akut ja muistikortit varovasti.
Portit, liittimet ja lisävarusteet voivat vaurioitua, jos liittimet liitetään väkisin, johdot kytketään väärin tai akut ja muistikortit asennetaan väärin.

Pidä magneettinauhalliset kortit erillään kameran kotelosta.
Kortille tallennetut tiedot voivat vioittua tai kadota.

Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.
Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, kameravian tai tulipalon.

Älä aseta kameraa magneettikenttiin tai sellaisten lähelle.
Tämä voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriöitä.

Älä käytä kameraa, jos näyttö on vahingoittunut.
Jos lasi- tai akryyliosat ovat rikkoutuneet, vie kamera Samsung Electronicsin huoltoon korjattavaksi.

Tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii asianmukaisesti.
Valmistaja ei ole vastuussa kameran virheellisestä toiminnasta tai käytöstä johtuvasta tiedostojen katoamisesta tai vaurioitumisesta.

USB-kaapelin pienempi pää tulee kytkeä kameraan.
Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.
Kamera tuottaa radiotaajuisia signaaleja, jotka voivat häiritä suojaamattomia tai puutteellisesti suojattuja elektronisia laitteita, kuten sydämentahdistimia, kuulokojeita, lääketieteellisiä ja muita elektronisia laitteita kodeissa ja ajoneuvoissa. Jos häiriöitä ilmenee, kysy neuvoa niiden välttämisestä kyseisen elektronisen laitteen valmistajalta. Estä ei-toivotut häiriöt käyttämällä ainoastaan Samsungin hyväksymiä laitteita ja lisävarusteita.

Käytä kameraa normaalissa asennossa.
Vältä kosketusta kameran sisäiseen antenniin.

Tiedonsiirto ja vastuualueet

- WLAN-verkon kautta lähetetty tieto saattaa vuotaa, joten älä siirrä arkaluontoisia tietoja julkisissa paikoissa ja avoimissa verkoissa.
- Kameran valmistaja ei ole vastuussa tiedonsiirrosta, joka rikkoo tekijänoikeus-, tavaramerkki- tai aineetonta omaisuutta koskevia lakeja tai hyvää käytöstä koskevia säädöksiä.

Tekijänoikeustietoja

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Mac ja Apple App Store ovat Apple Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Google Play Store on Google, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.
- microSD™, microSDHC™ ja microSDXC™ ovat SD Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- HDMI, HDMI-logo ja termi "High Definition Multimedia Interface" ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED -logo ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Tässä käyttöoppaassa käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

- Kameran tekniset tiedot tai tämän käyttöoppaan sisältö voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen takia.
- Suosittelemme, että käytät kameraa siinä maassa, josta sen hankit.
- Käytä tätä kameraa vastuullisesti ja noudata kaikkia kameroiden käyttöä koskevia lakeja ja määräyksiä.
- Sinulla ei ole lupaa käyttää uudelleen eikä levittää mitään tämän käyttöoppaan osaa hankkimatta siihen lupaa etukäteen.

Käyttöoppaan yhteenveto

Perustoiminnot 19

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Edistyneet toiminnot 43

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

Kuvausasetukset 64

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

Toisto/muokkaus 88

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuvia ja videoita toistetaan ja miten valokuvia muokataan. Luvussa on ohjeet myös kameran liittämiseen tietokoneeseen tai televisioon (HD-televisioon).

Langaton verkko 113

Tässä luvussa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

Asetukset 133

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

Liitteet 139

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

Tässä käyttöoppaassa käytetyt merkinnät

Tila	Merkintä
Smart Auto	AUTO
Ohjelma	P
Aukkoautomatiikka, Suljinautomatiikka, Manuaal.	A S M
Smart	S
Parhaat kasvot	
Taika Plus	
Asetukset	
Wi-Fi	Wi-Fi

Kuvaustilojen kuvakkeet

Nämä kuvakkeet näkyvät tekstissä, kun toiminto on käytettävissä kyseisessä tilassa. Katso alla olevaa esimerkkiä.
Huomautus: S- ja -tilat eivät välttämättä tue kaikkien aiheiden tai tilojen toimintoja.

Esimerkki:

Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV)
P A S
Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai tummia ulkopuolisen valon määrän mukaan. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.
▲ Tummempi (-)
▲ Neutraali (0)
▲ Kirkkaampi (+)

Käytettävissä Ohjelma-, Aukkoautomatiikka- ja Suljinautomatiikka-tilassa

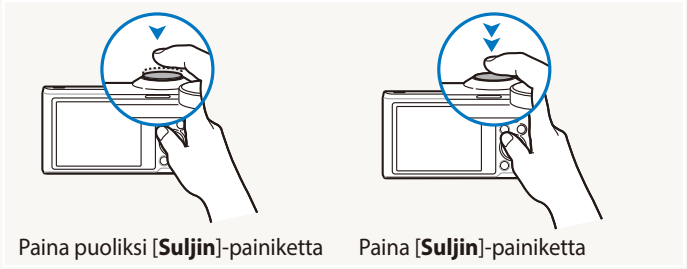
Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet

Kuvake	Toiminto
	Lisätietoja
	Turvallisuuteen liittyvät varoitukset ja turvallisuusohjeet
[ ]	Kameran painikkeet. Esimerkiksi [**Suljin**] tarkoittaa suljinpainiketta.
( )	Sivu, jolta vastaavat tiedot löytyvät
→	Valittavien vaihtoehtojen tai valikoiden järjestys eri vaiheita suoritettaessa; esimerkiksi: Valitse **Kasvojentunn.** → **Normaali** (tarkoittaa Valitse **Kasvojentunn.** ja valitse sitten **Normaali**).
*	Viitemerkki

Tässä käyttöoppaassa käytetyt ilmaukset

Sulkimen painaminen

- Paina puoliksi [**Suljin**]-painiketta: paina suljin puoliksi alas
- Paina [**Suljin**]-painiketta: paina suljin kokonaan alas

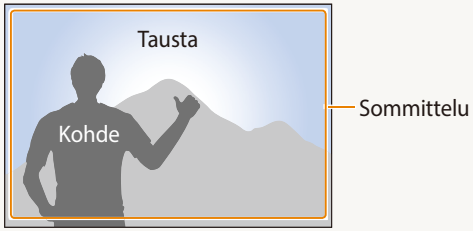


Paina puoliksi [**Suljin**]-painiketta

Paina [**Suljin**]-painiketta

Kohde, tausta ja sommittelu

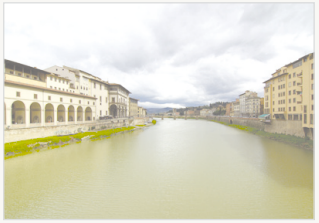
- **Kohde**: aiheen pääkohde, kuten henkilö, eläin tai asetelma
- **Tausta**: pääkohdetta ympäröivät muut kohteet
- **Sommittelu**: kohteen ja taustan muodostama kokonaisuus



Valotus (kirkkaus)

Valotuksen määrittää se, miten paljon valoa kameraan pääsee. Valotusta voidaan säätää sulkimen nopeudella, aukolla ja ISO-herkkyydellä. Valotusta säätämällä kuvista tehdään tummempia tai kirkkaampia.

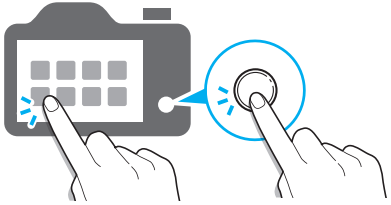
▲ Normaali valotus



▲ Ylivalotus (liian kirkas)

Kameran erikoisominaisuudet

Kosketusnäytön ja kameran painikkeiden käyttäminen



Voit käyttää kameraa koskettamalla näyttöä tai painamalla kameran painikkeita.

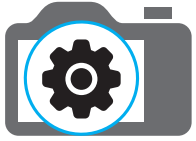
DIRECT LINK -painikkeen käyttäminen

Aktivoi määrittämäsi Wi-Fi-toiminto painamalla DIRECT LINK -painiketta.

DIRECT LINK -painikkeen toiminnon määrittäminen

Voit valita Wi-Fi-toiminnon, joka suoritetaan, kun DIRECT LINK -painiketta painetaan.

1 Avaa Asetukset-valikko.



2 Siirry DIRECT LINK -painikkeen toiminnon asetukseen.

3 Valitse Wi-Fi-toiminto luettelosta.

AutoShare-toiminnon käyttäminen

Kun otat kameralla valokuvan, valokuva tallennetaan älypuhelimeen automaattisesti. Kamera luo yhteyden älypuhelimeen langattomasti.

1 Asenna **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimeen.

2 Ota **AutoShare**-toiminto käyttöön.

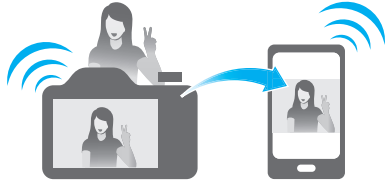
3 Käynnistä **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimessa.

4 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.

- Jos kameran näyttöön tulee ponnahdusviesti, salli älypuhelimen luoda yhteys kameraan.

5 Ota valokuva.

- Otettu kuva tallennetaan kameraan ja siirretään sitten älypuhelimeen.



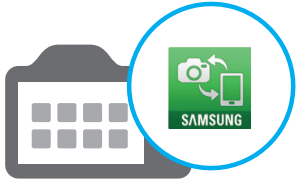
MobileLink-sovelluksen käyttäminen

Voit lähettää helposti tiedostoja kamerasta älypuhelimeen. Kamera luo yhteyden älypuhelimiin, jotka tukevat MobileLink-toimintoa.

1 Asenna **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimeen.

2 Siirry **MobileLink**-tilaan.

- Jos näkyviin tulee ponnahdusviesti, valitse vaihtoehto.



3 Käynnistä **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimessa.

4 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.

- Jos kameran näyttöön tulee ponnahdusviesti, salli älypuhelimen luoda yhteys kameraan.

5 Valitse älypuhelimessa tai kamerassa kamerasta siirrettävät tiedostot.

6 Kosketa älypuhelimessa kopiointipainiketta tai valitse kamerassa **Jaa**.

Remote Viewfinder -ohjelmiston käyttäminen.

Voit etäohjata kameraa älypuhelimesta. Kamera luo yhteyden älypuhelimeen langattomasti. Voit käyttää älypuhelinta etälaukaisimena Remote Viewfinder -toiminnon avulla. Otettu valokuva näkyy älypuhelimessa.

1 Asenna **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimeen.

2 Siirry **Remote Viewfinder** -tilaan.

3 Käynnistä **Samsung SMART CAMERA App** älypuhelimessa.

4 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.

- Jos kameran näyttöön tulee ponnahdusviesti, salli älypuhelimen luoda yhteys kameraan.

5 Tarkenna koskettamalla jonkin aikaa ja ota kuva vapauttamalla kosketus.

6 Näytä valokuva koskettamalla pienoiskuvaa.

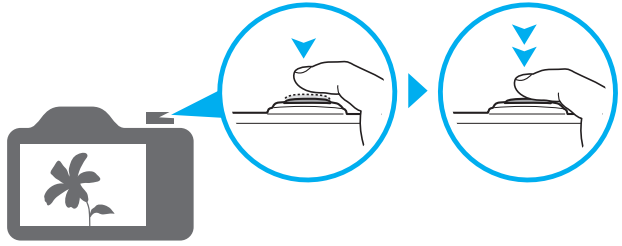
Kuvausesimerkkejä – Makro

Voit ottaa lähikuvia pienistä kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.

Esimerkkikuva voi poiketa otettavasta todellisesta valokuvasta.

1 Valitse makroasetus ( ).

2 Ota valokuva.



Perusvianmääritys

Tässä luvussa kuvataan, miten yleiset ongelmat ratkaistaan säätämällä kuvausasetuksia.

Kohteen silmät näkyvät punaisina.	Tämä johtuu kameran salamavalon heijastuksesta. • Määritä salamavalon asetukseksi **Punasilm** tai **Punasilm korj**. (s. 67) • Jos valokuva on jo otettu, valitse muokkausvalikosta **Punasilm korj**. (s. 101)
Valokuvissa on pölyläiskiä.	Jos ilmassa on pölyhiukkasia, ne saattavat näkyä kuvassa, jos käytät salamaa. • Poista salama käytöstä tai vältä kuvien ottamista pölyisessä paikassa. • Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 70)
Valokuvat ovat epätarkkoja.	Valokuva voi epäterävöityä, jos kuvaat vähäisessä valossa tai pitelet kameraa väärin. Käytä OIS-toimintoa tai paina [**Suljin**]-painike puoliksi alas ja varmista, että kamera on tarkennettu kohteeseen. (s. 41)
Valokuvista tulee epätarkkoja, kun kuvataan yöllä.	Koska kamera yrittää päästää enemmän valoa sisään, suljinnopeus hidastuu. Kameraa voi tästä syystä olla vaikea pitää vakaana tarpeeksi pitkään terävän valokuvan ottamista varten, ja kamera voi täristä. • Valitse **Kuvaus heikossa valaistuksessa** -tilassa. (s. 51) • Ota salama käyttöön. (s. 68) • Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 70) • Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
Kohteet ovat liian tummia taustavalon takia.	Kohde saattaa näyttää liian tummalta, kun valolähde on kohteen takana tai kun vaaleiden ja tummien alueiden välinen kontrasti on suuri. • Vältä kuvaamista auringon suuntaan. • Määritä salamavalon asetukseksi **Täytesal**. (s. 68) • Säädä valotusta. (s. 79) • Valitse automaattinen kontrastin säätö (**ACB**). (s. 80) • Määritä mittausasetukseksi **Piste**, jos kohde on kuvan keskellä. (s. 80)

Pikaohje

Ihmisten kuvaaminen

- -tila > Kauniit kasvot ▶ 51
- -tila ▶ 54
- Punasilm/Punasilm korj (punasilmäisyyden estäminen tai korjaaminen) ▶ 67
- Kasvojentunn. ▶ 76
- Omakuva ▶ 76

Kuvaaminen yöllä tai pimeässä

- -tila> Siluetti, Ilotulitus, Valojälki, Kuvaus heikossa valaistuksessa ▶ 51
- Salamavalon asetukset ▶ 68
- ISO-herkkyys (valonherkkyyden säätö) ▶ 70

Liikkuvien kohteiden kuvaaminen

- Suljinautomatiikka-tila ▶ 49
- -tila > Toiminnan pysäytys, Sarjakuvaus ▶ 51
- Sarjakuvaus ▶ 84

Tekstin, hyönteisten tai kukkien kuvaaminen

- -tila > Makro ▶ 51
- Makro ▶ 71

Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

- -tila > Täyteläinen sävy ▶ 51
- ISO-herkkyys (valonherkkyyden säätö) ▶ 70
- EV (valotuksen säätö) ▶ 79
- ACB (kirkasta taustaa vasten olevan kohteen kompensointi) ▶ 80
- Mittaus ▶ 80
- AE-haarukointi (samasta näkymästä otetaan kolme valokuvaa eri valotuksilla) ▶ 85

Maisemakuvien ottaminen

- -tila > Maisema, Vesiputous ▶ 51
- -tila > Panoraama ▶ 52

Tehosteiden lisääminen valokuviin

- -tila > Taikakehykseni ▶ 55
- -tila > Jaettu kuva ▶ 57
- -tila > Liikkuva kuva ▶ 58
- -tila > Kuvasuodatin ▶ 59
- Kuvansäätö (Terävyys-, Kontrasti- tai Kylläisyys-asetuksen muuttaminen) ▶ 86

Tehosteiden lisääminen videoihin

- -tila > Elokuvasuodatin ▶ 60

Kameran tärinän vähentäminen

- Optinen kuvanvakautus (OIS) ▶ 40

- Tiedostojen näyttäminen pienoiskuvina ▶ 91
- Tiedostojen näyttäminen luokittain ▶ 91
- Kaikkien tiedostojen poistaminen muistista ▶ 93
- Tiedostojen katseleminen kuvaesityksenä ▶ 95
- Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD-televisiossa) ▶ 102
- Kameran kytkeminen tietokoneeseen ▶ 104
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse ▶ 126
- Valokuvien ja videoiden jakosivustojen käyttäminen ▶ 127
- Äänen ja äänenvoimakkuuden säätäminen ▶ 135
- Näytön kirkkauden säätäminen ▶ 136
- Näytön kielen muuttaminen ▶ 137
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ▶ 137
- Ennen yhteyden ottamista huoltoon ▶ 151

Sisällys

Perustoiminnot 19

- **Pakkauksen avaaminen** 20
- **Kameran osat** 21
  - DIRECT LINK -painikkeen käyttäminen 23
- **Akun ja muistikortin asettaminen** 24
- **Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen** 25
  - Akun lataaminen 25
  - Kameran käynnistäminen 25
- **Alkuasetusten määrittäminen** 26
- **Kuvakkeiden tunnistaminen** 28
- **Tilojen valitseminen** 29
  - Tilanäytön kuvakkeet 29
- **Asetusten tai valikkojen valitseminen** 31
  - Valitseminen painikkeilla 31
  - Valitseminen koskettamalla 32
  - Smart Panelin käyttäminen 34
- **Näytön ja äänen asetusten määrittäminen** 35
  - Näyttötyypin asettaminen 35
  - Ääniasetusten määrittäminen 36
- **Valokuvien ottaminen** 37
  - Zoomaus 38
  - Kameran tärinän vähentäminen (OIS) 40
- **Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen** 41

Edistyneet toiminnot 43

- **Smart Auto -tilan käyttäminen** 44
- **Ohjelma-tilan käyttäminen** 46
- **Aukkoautomatiikkatilan, suljinautomatiikkatilan ja manuaalisen tilan käyttäminen** 47
  - Aukkoautomatiikkatilan käyttö 48
  - Suljinautomatiikkatilan käyttäminen 49
  - Manuaalisen tilan käyttäminen 50
- **Smart-tilan käyttäminen** 51
  - Panoraama-tilan käyttäminen 52
- **Parhaat kasvot -tilan käyttäminen** 54
- **Taika Plus -tilan käyttäminen** 55
  - Taikakehykseni-tilan käyttäminen 55
  - Jaettu kuva -tilan käyttäminen 57
  - Liikkuva kuva -tilan käyttäminen 58
  - Kuvasuodatin-tilan käyttö 59
  - Elokuvasuodatin-tilan käyttö 60
- **Videon kuvaaminen** 61
  - Videon tallentaminen Smart-tilantunnistus-toiminnolla 62

Kuvausasetukset 64
Tarkkuuden ja laadun valitseminen 65
Tarkkuuden valitseminen 65
Valokuvan laadun valitseminen 66
Kuvaaminen pimeässä 67
Punasilmäisyyden estäminen 67
Salaman käyttäminen 67
Salamavalon asetuksen määrittäminen 68
ISO-herkkyyden säätäminen 70
Kameran tarkennuksen muuttaminen 71
Makrokuvauksen käyttäminen 71
Automaattisen tarkennuksen käyttäminen 71
Tarkennusalueen säätäminen 73
Tarkennuksen säätäminen koskettamalla 73
Kasvojentunnistuksen käyttäminen 76
Kasvojen tunnistaminen 76
Omakuvan ottaminen 76
Hymykuvan ottaminen 77
Silmien räpyttelyn tunnistaminen 77
Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen 78
Kirkkauden ja värin säätäminen 79
Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) 79
Vastavalon korjaaminen (ACB) 80
Mittausasetuksen muuttaminen 80
Valkotasapainoasetuksen valitseminen 81
Sarjakuvaustilojen käyttäminen 84
Valokuvien ottaminen jatkuvasti 84
Ajastimen käyttäminen 85
Haarukoitujen valokuvien ottaminen 85
Kuvien säätäminen 86
Zoomausäänen vaimentaminen 87

Toisto/muokkaus 88

Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa 89

Toistotilan käynnistäminen 89

Valokuvien katseleminen 94

Videon toistaminen 96

Valokuvan muokkaaminen 98

Kuvien koon muuttaminen 98

Kuvan kääntäminen 98

Valokuvan rajaaminen 99

Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen 99

Valokuvien säätäminen 100

Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD-televisiossa) 102

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen 104

Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 104

Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 105

Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa 107

i-Launcher-ohjelman asentaminen 107

i-Launcher-ohjelman käyttäminen 108

Langaton verkko 113

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen 114

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon 114

Kirjautumisselaimen käyttäminen 115

Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen 116

Tekstin syöttäminen 117

Tiedostojen tallentaminen älypuhelimeen automaattisesti 118

Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen 119

Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun 120

Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla 122

Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen 122

Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen 122

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 124

Sähköpostiasetusten muuttaminen 124

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 126

Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö 127

Sivuston avaaminen 127

Kuvien ja videoiden lataaminen 127

AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen 129
Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan 129
Valokuvien tai videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa laitteissa 130
Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla 132

Asetukset 133
Asetusvalikko 134
Asetusvalikon käyttäminen 134
Ääni 135
Näyttö 135
Liitettävyys 136
Yleistä 137

Liitteet 139
Virheilmoitukset 140
Kameran huoltaminen 142
Kameran puhdistaminen 142
Kameran käyttö ja säilytys 143
Tietoja muistikorteista 144
Tietoja akusta 147
Ennen yhteyden ottamista huoltoon 151
Kameran tekniset tiedot 154
Sanasto 158
Hakemisto 163

Perustoiminnot

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Pakkauksen avaaminen 20

Kameran osat 21

DIRECT LINK -painikkeen käyttäminen 23

Akun ja muistikortin asettaminen 24

Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen 25

Akun lataaminen 25

Kameran käynnistäminen 25

Alkuasetusten määrittäminen 26

Kuvakkeiden tunnistaminen 28

Tilojen valitseminen 29

Tilanäytön kuvakkeet 29

Asetusten tai valikkojen valitseminen 31

Valitseminen painikkeilla 31

Valitseminen koskettamalla 32

Smart Panelin käyttäminen 34

Näytön ja äänen asetusten määrittäminen 35

Näyttötyypin asettaminen 35

Ääniasetusten määrittäminen 36

Valokuvien ottaminen 37

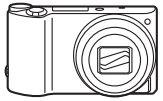
Zoomaus 38

Kameran tärinän vähentäminen (OIS) 40

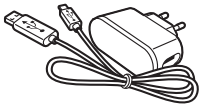
Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen 41

Pakkauksen avaaminen

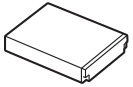
Tuotteen pakkauslaatikossa on seuraavat osat.



Kamera

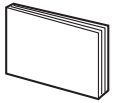


Vaihtovirtamuuninn/USB-kaapeli



Ladattava akku

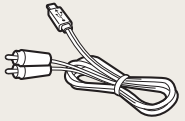
Hihna



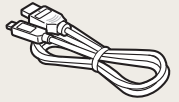
Pikaopas

Lisävarusteet

Kameralaukku

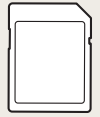


AV-kaapeli

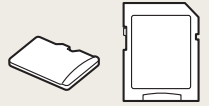


HDMI-kaapeli

Akkulaturi



Muistikortti

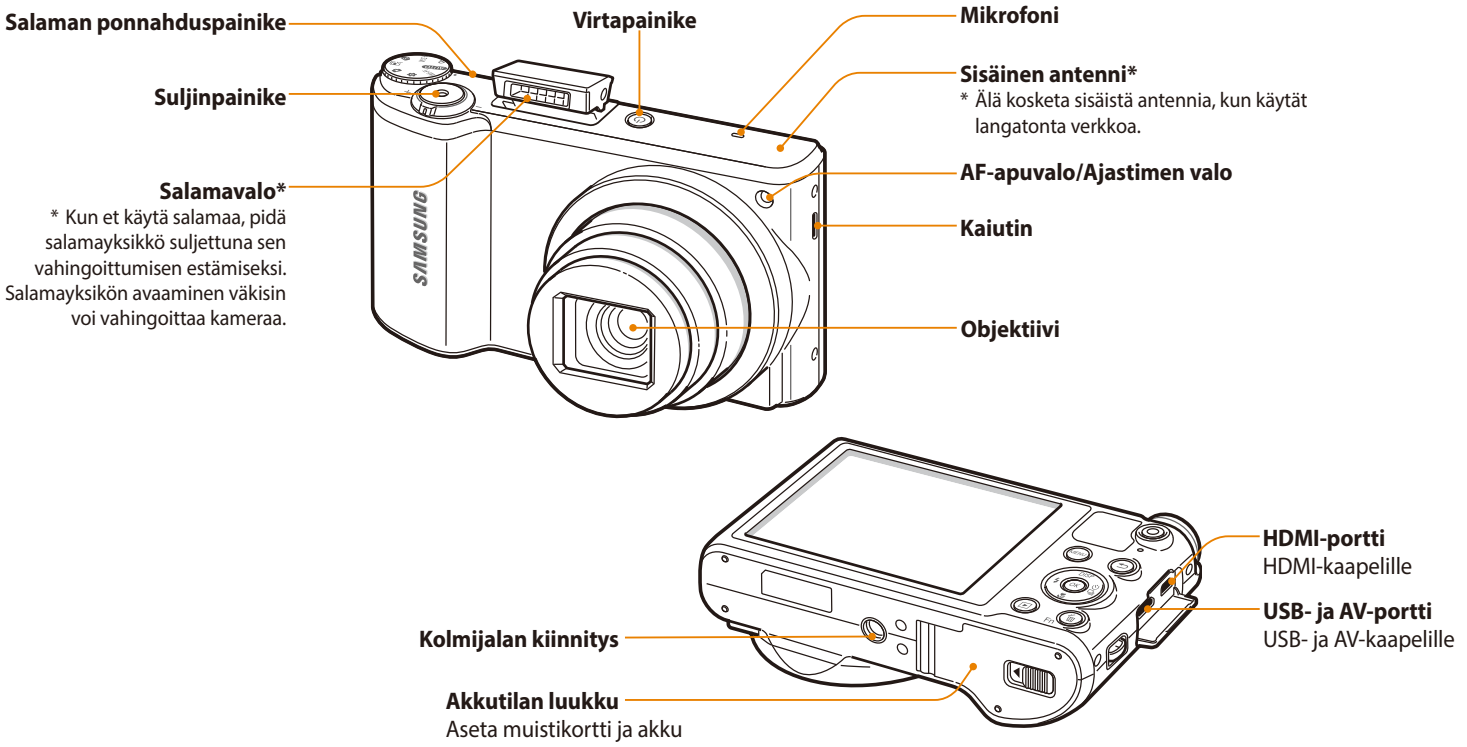


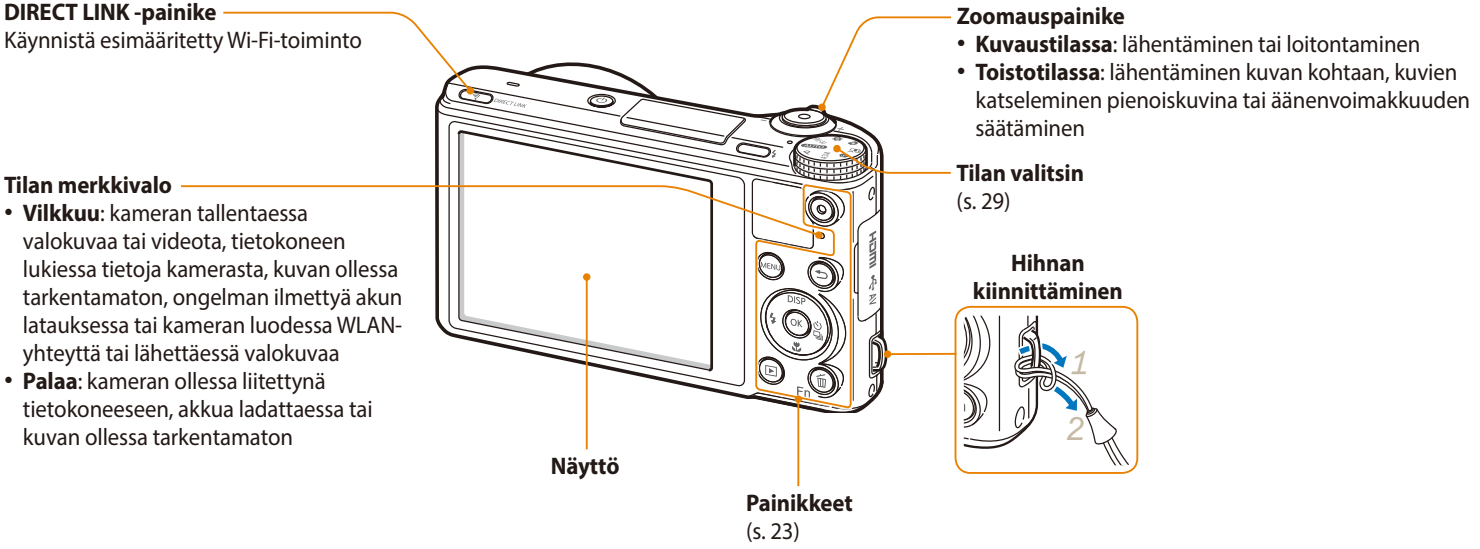
Muistikortti/
Muistikortin sovitin

- Kuvat voivat poiketa hieman tuotteen mukana lähetetyistä osista.
- Pakkauksen sisältö voi vaihdella mallin mukaan.
- Voit hankkia valinnaisia lisävarusteita jälleenmyyjältä tai Samsung-huollosta. Samsung ei ole vastuussa hyväksymättömien lisävarusteiden käytön aiheuttamista ongelmista.

Kameran osat

Tutustu kameran osiin ja niiden toimintaan, ennen kuin alat käyttää kameraa.



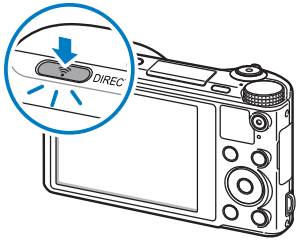

DIRECT LINK -painike
Käynnistä esimääritetty Wi-Fi-toiminto
Tilan merkkivalo
• Vilkkuu: kameran tallentaessa valokuvaa tai videota, tietokoneen lukiessa tietoja kamerasta, kuvan ollessa tarkentamaton, ongelman ilmettyä akun latauksessa tai kameran luodessa WLAN-yhteyttä tai lähettäessä valokuvaa
• Palaa: kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen, akkua ladattaessa tai kuvan ollessa tarkentamaton
Näyttö
Zoomauspainike
• Kuvaustilassa: lähentäminen tai loitontaminen
• Toistotilassa: lähentäminen kuvan kohtaan, kuvien katseleminen pienoiskuvina tai äänenvoimakkuuden säätäminen
Tilan valitsin
(s. 29)
Hihnan kiinnittäminen
Painikkeet
(s. 23)

Painikkeet

Painike	Kuvaus
●	Käynnistä videokuvaus.
MENU	Avaa asetukset tai valikot.
⮌	Siirry takaisin.
DISP / OK	<table><tr><th></th><th>Perustoiminnot</th><th>Muut toiminnot</th></tr><tr><td>DISP</td><td>Vaihda näyttöasetusta.</td><td>Siirry ylös</td></tr><tr><td>🌷</td><td>Muuta makroasetusta.</td><td>Siirry alas</td></tr><tr><td>ϟ</td><td>Vaihda salamavaloasetusta.</td><td>Siirry vasemmalle</td></tr><tr><td>⏲</td><td>Muuta ajastin- ja sarjakuvausasetuksia.</td><td>Siirry oikealle</td></tr></table>
OK	Vahvista valittu asetus tai valikko.
▶	Siirry toistotilaan.
Fn 🗑	• Avaa Smart Panel kuvaustilassa. • Poista tiedostoja toistotilassa.

DIRECT LINK -painikkeen käyttäminen

Voit ottaa Wi-Fi-toiminnon käyttöön kätevästi [**DIRECT LINK**] -painikkeella. Ota käyttöön määrittämäsi Wi-Fi-toiminto painamalla [**DIRECT LINK**] -painiketta. Palaa edelliseen tilaan painamalla [**DIRECT LINK**] -painiketta uudelleen.



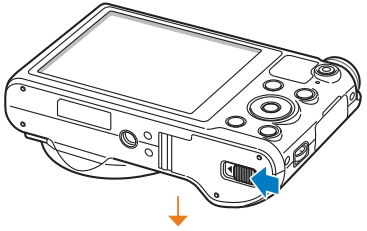
DIRECT LINK -painikkeen toiminnon määrittäminen

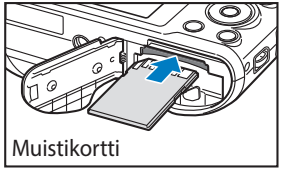
Voit valita Wi-Fi-toiminnon, joka suoritetaan, kun [**DIRECT LINK**] -painiketta painetaan.

1. Käännä tilanvalitsin asentoon ⚙.
2. Valitse **Yleistä** → **DIRECT LINK (Wi-Fi-painike)**.
3. Valitse Wi-Fi-toiminto. (s. 138)

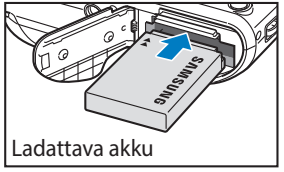
Akun ja muistikortin asettaminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten akku ja lisävarusteena saatava muistikortti asennetaan kameraan.

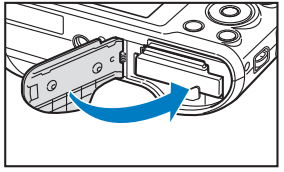


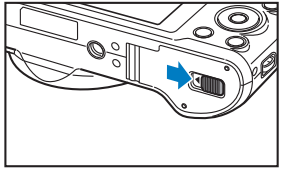


Aseta muistikortti siten, että kullanväriset kontaktit ovat ylöspäin.

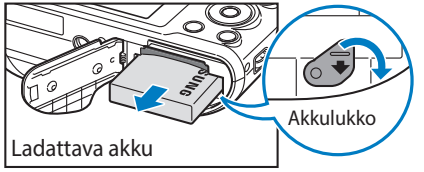


Aseta akku Samsung-logo ylöspäin.

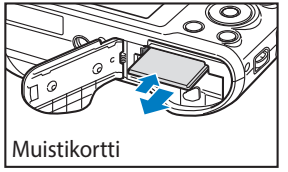




Akun ja muistikortin poistaminen

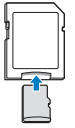


Vapauta akku vetämällä lukitusta alaspäin.



Työnnä korttia kevyesti, kunnes se vapautuu kamerasta, ja vedä se sitten ulos.

Muistikorttisovittimen käyttäminen



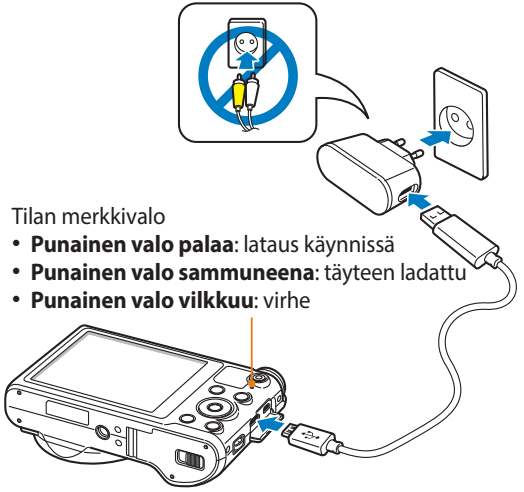
Mikrokokoisten muistikorttien käyttäminen tässä tuotteessa, tietokoneessa tai muistikortinlukijassa edellyttää, että kortti asetetaan sovittimeen.

Voit käyttää sisäistä muistia tilapäisenä tallennusvälineenä, jos kamerassa ei ole muistikorttia.

Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen

Akun lataaminen

Akku on ladattava ennen kameran ensikäyttöä. Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan ja kytke sitten USB-kaapelin toinen pää AC-sovittimeen.



Tilan merkkivalo

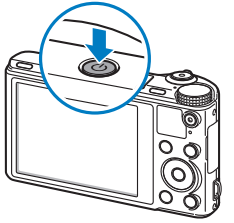
- **Punainen valo palaa**: lataus käynnissä
- **Punainen valo sammuneena**: täyteen ladattu
- **Punainen valo vilkkuu**: virhe

Käytä vain kameran mukana toimitettua AC-sovitinta ja USB-kaapelia. Jos käytät toista AC-sovitinta (kuten SAC-48), kameran akku ei välttämättä latautu tai toimi oikein.

Kameran käynnistäminen

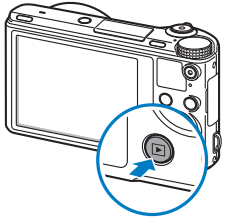
Käynnistä tai sammuta kamera painamalla [⏻]-painiketta.

- Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasetusnäyttö. (s. 26)



Kameran käynnistäminen toistotilassa

Paina [▶]-painiketta. Kamera kytkeytyy toimintaan ja siirtyy toistotilaan.



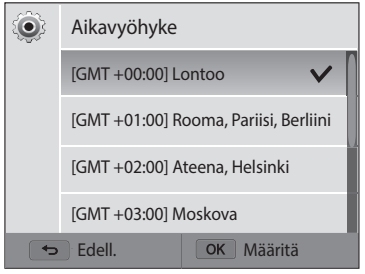
Alkuasetusten määrittäminen

Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasetusnäyttö. Määritä kameran perusasetukset seuraavien ohjeiden mukaan. Kieli asetetaan valmiiksi kameran myyntimaan tai -alueen mukaan. Voit halutessasi muuttaa kieltä. Voit valita kohteen myös koskettamalla sitä näytössä.

1 Valitse **Aikavyöhyke** painamalla [▲]-painiketta ja paina sitten [▶]- tai [OK]-painiketta.

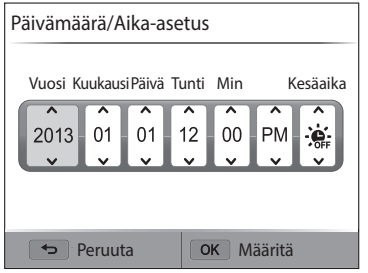
2 Valitse **Koti** painamalla [DISP/▲]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.
- Kun matkustat ulkomaille, valitse **Matka** ja valitse sitten uusi aikavyöhyke.

3 Valitse aikavyöhyke painamalla [DISP/▲]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.



4 Paina [↩]-painiketta.

5 Valitse painiketta [▲] painamalla **Päivämäärä/Aika-asetus** ja paina sitten [▶] tai [OK].



- Näytön sisältö voi vaihdella valitun kielen mukaan.

6 Valitse kohde painamalla [⚡/▶]-painiketta.

7 Aseta päivämäärä, kellonaika ja kesäaika painamalla [DISP/▲]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.

8 Valitse [✿]-painiketta painamalla **Päivämäärän tyyppi** ja paina sitten [✋]- tai [**OK**]-painiketta.

9 Valitse päivämäärän tyyppi painamalla [**DISP**/✿]-painiketta ja paina sitten [**OK**]-painiketta.

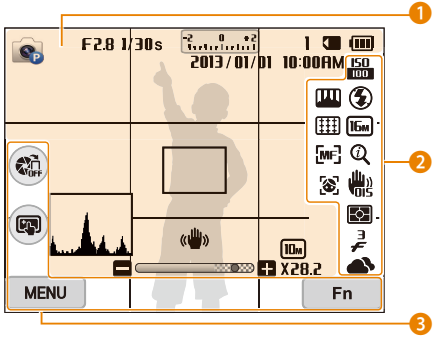
10 Valitse [✿]-painiketta painamalla **Ajan tyyppi** ja paina sitten [✋]- tai [**OK**]-painiketta.

11 Valitse ajan tyyppi painamalla [**DISP**/✿]-painiketta ja paina sitten [**OK**]-painiketta.

12 Lopeta alkuasetusten määritys painamalla [⮌]-painiketta.

Kuvakkeiden tunnistaminen

Kameran näytössä näkyvät kuvakkeet vaihtuvat valitun tilan ja vaihtoehdon mukaan. Jos muutat kuvausasetusta, vastaava kuvake vilkkuu lyhyesti keltaisena.



1 Kuvaustiedot

Kuvake	Kuvaus
	Kuvaustila
F2.8	Aukkoarvo
1/30s	Suljinnopeus
00:00:10	Jäljellä oleva kuvausaika
	Valotusarvo
2013/01/01	Nykyinen päivämäärä
10:00 AM	Nykyinen kellonaika
CAF	Jatkuva automaattitarkennus käytössä
1	Otettavissa olevien valokuvien määrä

Kuvake	Kuvaus
	Muistikortti asetettu
	• : täyteen ladattu • : osaksi ladattu • : tyhjä (lataa) • : latautuu (kytketty laturiin)
	Automaattinen tarkennusruutu
	Kameran tärinä
	Zoomausilmaisin
	Valokuvan tarkkuus Intelli-zoomin ollessa käytössä
x28.2	Zoomaussuhde
	Histogrammi (s. 35)

2 Kuvausasetus

Kuvake	Kuvaus
ISO 100	ISO-herkkyys
	Salama
16M	Valokuvan tarkkuus
FULL HD	Videon tarkkuus

Kuvake	Kuvaus
30 F	Ruutunopeus (sekunnissa)
ALIVE	Sound Alive päällä
	Intelli-zoom käytössä
OIS	Optinen kuvanvakautus (OIS)
	Mittaus
	Sarjakuvausasetus
10	Ajastin
	Valkotasapaino
	Kuvan säätö (terävyys, kontrasti ja värikylläisyys)
	Tarkennusalue
MF	Tarkennusasetus
	Kasvojentunnistus

3 Kuvausasetus (kosketa)

Kuvake	Kuvaus
OFF	AutoShare päällä
	Kosketustarkennusasetus
MENU	Kuvausasetukset
Fn	Avaa Smart Panel

Tilojen valitseminen

Voit valita kuvaustilan tai toiminnon tilanvalitsimella. Käännä tilanvalitsin haluamasi tilan mukaiseen asentoon. Joissakin tiloissa voit myös valita kuvakkeen tilanäytössä.

▲ Esimerkki: kun valitset **Taikakehykseni** Taika Plus -tilassa

Nro	Kuvaus
1	Nykyinen tilanäyttö • Siirry toiseen tilanäyttöön kiertämällä tilanvalitsinta.
2	Tilakuvakkeet • Selaa haluamasi tilan kohdalle painamalla [DISP/✿/ϟ/⏲]-painiketta ja siirry sitten kyseiseen tilaan painamalla [OK]-painiketta. • Valitse tila tai toiminto koskettamalla sen kuvaketta.

Tilanäytön kuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
AUTO	**Smart Auto**: ota valokuva käyttämällä aihetilaa, jonka kamera valitsee automaattisesti. (s. 44)
P	**Ohjelma**: ota valokuva käyttämällä asetuksia, jotka määrität itse. (s. 46)
A·S·M	**Aukkoautomatiikka**: voit säätää aukkoarvoa manuaalisesti ja antaa kameran valita asianmukaisen suljinnopeuden automaattisesti. (s. 48)
	Suljinautomatiikka: voit säätää suljinnopeutta manuaalisesti ja antaa kameran valita asianmukaisen aukkoarvon automaattisesti. (s. 49)
	Manuaal.: sekä aukkoarvo että suljinnopeus voidaan säätää manuaalisesti. (s. 50)
S	**Smart**: ota valokuva tietylle aiheelle esimääritetyin asetuksin. (s. 51)
	Parhaat kasvot: voit ottaa useita valokuvia ja luoda parhaan mahdollisen kuvan korvaamalla kasvoja. (s. 54)

Kuvake	Kuvaus
	Taikakehykseni: ota valokuva ja tee valitsemastasi alueesta läpinäkyvä. Voit lisätä alueelle uuden valokuvan. (s. 55)
	Jaettu kuva: ota useita valokuvia ja järjestä ne esimääritettyjen asettelujen avulla. (s. 57)
	Liikkuva kuva: ota sarja valokuvia, yhdistä ne ja valitse sitten animoitava alue GIF-animaation luontia varten. (s. 58)
	Kuvasuodatin: ota kuva erilaisin suodatintehostein. (s. 59)
	Elokuvasuodatin: kuvaa video erilaisin suodatintehostein. (s. 60)
	Kuvaeditori: muokkaa valokuvia eri tehosteilla. (s. 98)
	Asetukset: säädä asetukset mieleisiksesi. (s. 133)

Kuvake	Kuvaus
Wi-Fi	**MobileLink**: lähetä valokuvia tai videoita älypuhelimeen. (s. 119)
	Remote Viewfinder: käytä älypuhelinta kameran etälaukaisuun ja esikatsele kamerassa olevaa kuvaa älypuhelimessa. (s. 120)
	Automaattinen varmuuskopiointi: lähetä kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen. (s. 122)
	Sähköposti: lähetä kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. (s. 124)
	Yhteisö- ja pilvipalvelu: lataa valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. (s. 127)
	AllShare Play: lataa valokuvia AllShare Play -verkkotallennustilaan tai katsele muissa AllShare Play -tuella varustetuissa laitteissa olevia tiedostoja. (s. 129)

Asetusten tai valikkojen valitseminen

Valitse asetus tai valikko painamalla [MENU]- tai [Fn]-painiketta. Voit valita asetuksen tai valikon myös koskettamalla näyttöä.

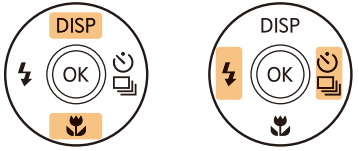
Valitseminen painikkeilla

Paina [MENU]-painiketta ja valitse sitten asetus tai valikko painamalla painiketta [DISP/ / /] tai [OK].

1 Paina kuvaus- tai toistotilassa [MENU]-painiketta.

2 Selaa asetukseen tai valikkoon.

- Voit siirtyä ylös tai alas painamalla [DISP] tai [ ].
- Voit siirtyä vasemmalle tai oikealle painamalla [ ] tai [ ].



3 Vahvista korostettu asetus tai valikko painamalla [OK]-painiketta.

Voit palata edelliseen valikkoon painamalla [ ]-painiketta. Palaa kuvaustilaan painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

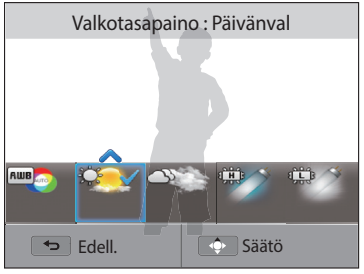
Esimerkki: valkotasapainoasetuksen valitseminen Ohjelma-tilassa:

1 Käännä tilanvalitsin asentoon P.

2 Paina [MENU]-painiketta.

3 Valitse [DISP/]-painiketta painamalla **Valkotasapaino** ja paina sitten []- tai [OK]-painiketta.

4 Valitse valkotasapainoasetus painamalla [/]-painiketta.



5 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

Valitseminen koskettamalla

Kosketa MENU näytössä, vedä asetusluetteloa ylös tai alas ja valitse sitten asetus koskettamalla sitä.

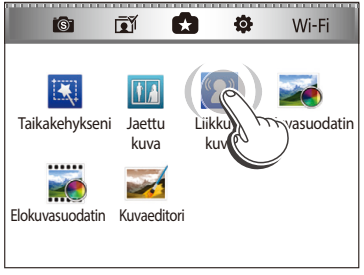
1 Kuvaus- tai toistotilassa kosketa MENU näytössä.

2 Vedä asetusluetteloa ylös tai alas ja kosketa sitten asetusta.

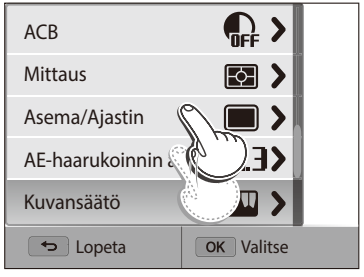
Kosketuseleiden oppiminen

Älä kosketa näyttöä terävillä esineillä, kuten kynillä. Muutoin näyttö voi vioittua.

Koskettaminen: valitse valikko tai vaihtoehto koskettamalla sen kuvaketta.



Vetäminen: kosketa näytön aluetta jonkin aikaa ja vedä sitten sormella.



Pyyhkäiseminen: pyyhkäise kevyesti sormella näytön yli.

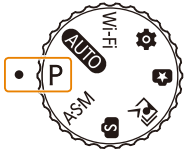
- Kosketusnäyttö ei välttämättä tunnista syötteitä, jos kosketat sitä samaan aikaan monesta kohdasta.
- Kun kosketat näyttöä tai vedät sitä, näytön värit voivat muuttua. Tämä ei ole vika, vaan kosketusnäytön ominaisuus. Voit minimoida värien muuttumisen koskettamalla tai vetämällä kevyesti.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein, jos kameraa käytetään erittäin kosteassa ympäristössä.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein, jos sen päälle asetetaan suojakalvo tai muu lisävaruste.
- Katselukulma voi aiheuttaa sen, että näyttö näyttää himmeältä. Voit parantaa tarkkuutta säätämällä kirkkautta tai katselukulmaa.

Smart Panelin käyttäminen

Valitse asetus tai valikko painamalla [**Fn**]-painiketta tai koskettamalla **Fn**-kuvaketta näytössä. Käytettävissä olevat asetukset määräytyvät valitun valikon mukaan.

Esimerkki: valkotasapainoasetuksen valitseminen Ohjelma-tilassa:

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **P**.



2 Paina [**Fn**]-painiketta tai kosketa **Fn**-kuvaketta näytössä.

3 Selaa [**DISP**/ / /]-painikkeella kohtaan AWB.

4 Paina [**OK**]-painiketta.

- Joissakin toiminnoissa voit valita asetuksen suoraan kääntämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai oikealle painamatta [**OK**]-painiketta.

5 Valitse valkotasapainoasetus painamalla [/]-painiketta.

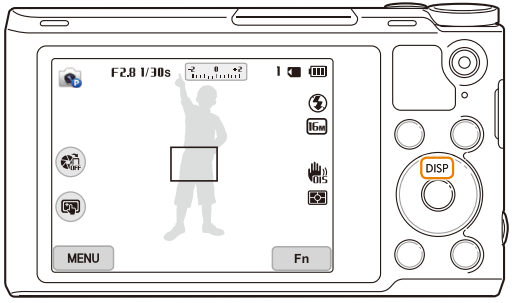
6 Tallenna asetukset painamalla [**OK**]-painiketta.

Näytön ja äänen asetusten määrittäminen

Tässä osassa kuvataan, miten näytön perustietoja ja ääniasetuksia muutetaan.

Näyttötyypin asettaminen

Voit valita näyttötyypin kuvaus- tai toistotilaa varten. Kussakin tyypissä näkyy eri kuvaus- tai toistotietoja. Katso alla olevaa taulukkoa.

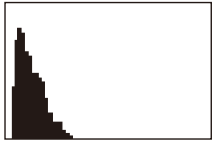


Voit vaihtaa näyttötyyppiä painamalla toistuvasti [**DISP**]-painiketta.

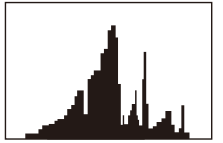
Tila	Näyttötyyppi
Kuvaus	• Piilota kaikki kuvausasetustiedot. • Näytä kaikki kuvausasetustiedot. • Näytä kaikki kuvausasetustiedot. ja histogrammi.
Toisto	• Näytä tiedot kuvaustietoja ja histogrammia lukuun ottamatta. • Näytä kaikki nykyisen tiedoston tiedot.

Tietoja histogrammeista

Histogrammi on kaavio, joka näyttää, miten valo jakautuu valokuvassa. Jos histogrammissa on huippu vasemmalla, kuva on alivalottunut ja näyttää tummalta. Jos kaaviossa on huippu oikealla, kuva on ylivalottunut ja näyttää haalistuneelta. Huippujen korkeus liittyy väritietoihin. Mitä enemmän tiettyä väriä on, sitä korkeampi on huippu.



▲ Alivalottunut



▲ Oikein valottunut

▲ Ylivalottunut

Asetusnäytön näkymisen määrittäminen

Voit piilottaa tai näyttää joissakin tiloissa näkyvän asetusnäytön.

Paina [OK]-painiketta toistuvasti.

- Piilota asetusnäyttö.
- Näytä asetusnäyttö.

▲ Esimerkki Kuvasuodatin-tilasta

Ääniasetusten määrittäminen

Voit ottaa kameran toimintoja käytettäessä kuuluvan äänen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ⚙.

2 Valitse **Ääni** → **Ääni**.

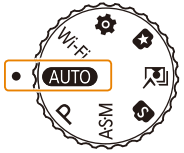
3 Valitse asetus.

Asetus	Kuvaus
Pois	Kamerasta ei kuulu mitään ääntä.
Päällä	Kamerasta kuuluu ääni.

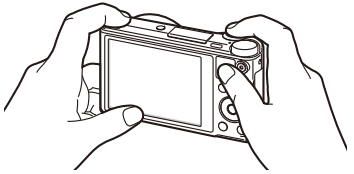
Valokuvien ottaminen

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuvia otetaan helposti ja nopeasti Smart Auto -tilassa.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon AUTO.

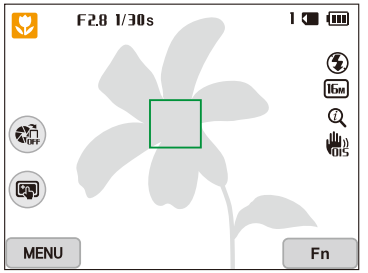


2 Kohdista kuvauskohde kehykseen.



3 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

- Vihreä kehys tarkoittaa, että kohde on tarkennettu.
- Punainen kehys tarkoittaa, että kohdetta ei ole tarkennettu.



4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

5 Näytä otettu valokuva painamalla [▶]-painiketta.

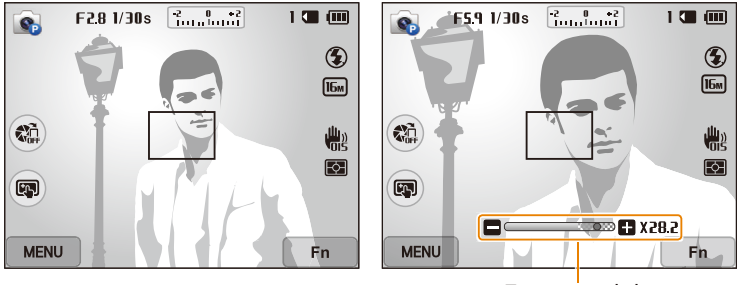
- Voit poistaa valokuvan painamalla [🗑/**Fn**]-painiketta ja valitsemalla sitten **Kyllä**.

6 Palaa kuvaustilaan painamalla [▶]-painiketta.

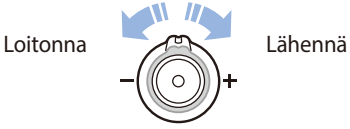
Sivulla 41 on vihjeitä selkeiden kuvien ottamiseen.

Zoomaus

Voit ottaa lähikuvia säätämällä zoomia.



Zoomaussuhde

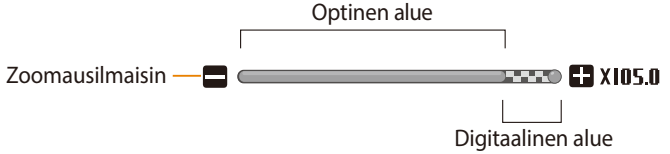


Kun kierrät zoomauspainiketta, näytössä näkyvä zoomaussuhde voi muuttua epätasaisesti.

Digitaalinen zoom

P A S M

Oletusasetus on, että digitaalinen zoomaus on tuettu kuvaustilassa. Jos lähennät kohdetta kuvaustilassa ja zoomausilmaisin on digitaalisella alueella, kamera käyttää digitaalista zoomausta. Voit lähentää enintään 105-kertaisesti käyttämällä sekä 21-kertaista optista zoomia että 5-kertaista digitaalista zoomia.

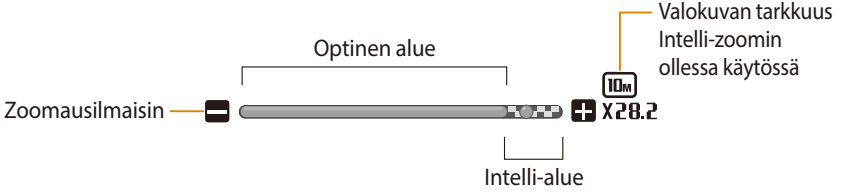


Jos otat valokuvan digitaalisella zoomilla, valokuvan laatu saattaa olla tavallista huonompi.

Intelli-zoom

AUTO P A S M

Jos zoomin merkki on Intelli-alueella, kamera käyttää Intelli-zoomia. Valokuvan tarkkuus vaihtelee zoomaussuhteen mukaisesti, jos käytät Intelli-zoomia. Voit lähentää enintään 42-kertaisesti käyttämällä sekä optista zoomia että Intelli-zoomia.



- Intelli-zoomilla voit ottaa kuvia, joiden laatu on parempi kuin digitaalisella zoomilla. Valokuvan laatu voi kuitenkin olla heikompi kuin optista zoomia käytettäessä.
- Intelli-zoom on käytettävissä ainoastaan, kun käytät 4:3-tarkkuussuhdetta. Jos määrität muun tarkkuussuhteen Intelli-zoomin ollessa käytössä, Intelli-zoom poistuu käytöstä automaattisesti.
- Intelli-zoom on aina käytössä Smart Auto -tilassa.

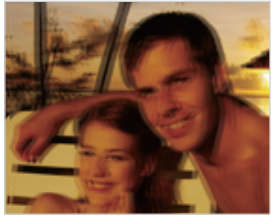
Intelli-zoomin asetusten määrittäminen

1. Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
2. Valitse **Intelli-Zoom**.
3. Valitse asetus.

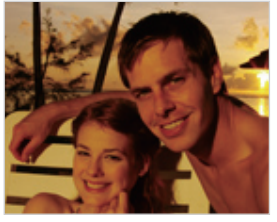
Kuvake	Kuvaus
OFF	**Pois**: Intelli-zoom ei ole käytössä.
	Päällä: Intelli-zoom on käytössä.

Kameran tärinän vähentäminen (OIS) P A S M

Kameran tärinää voidaan vähentää optisesti kuvaustilassa.



▲ Ennen korjausta



▲ Korjauksen jälkeen

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **OIS**.

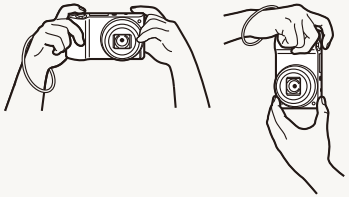
3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
OFF	**Pois**: OIS ei ole käytössä.
OIS	**Päällä**: OIS on käytössä.

- OIS-toiminto ei ehkä toimi kunnolla, kun
  - liikutat kameraa liikkuvan kohteen seuraamiseksi
  - käytät digitaalista zoomia
  - kamera tärähtelee liikaa
  - suljinnopeus on hidas (kun esimerkiksi kuvaat yönäkymiä)
  - akussa on vähän virtaa
  - otat lähikuvan.
- Jos OIS-toimintoa käytetään kolmijalan kanssa, kuvat saattavat olla epäteräviä OIS-tunnistimen tärinän takia. Kytke OIS-toiminto pois käytöstä kolmijalkaa käyttäessäsi.
- Jos kameraan kohdistuu isku tai se putoaa, näyttö muuttuu epäteräväksi. Jos näin käy, sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.

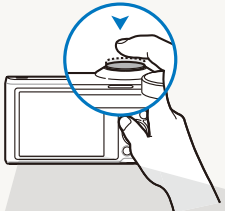
Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen

Kameran piteleminen oikein

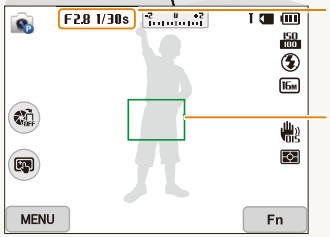


Varmista, ettei objektiivin, salaman tai mikrofonin edessä ole mitään estettä.

Suljinpainikkeen painaminen puoliksi



Paina [**Suljin**]-painiketta puoliksi ja tarkenna. Kamera säätää tarkennuksen ja valotuksen automaattisesti.



Kamera säätää aukkoarvon ja suljinnopeuden automaattisesti.

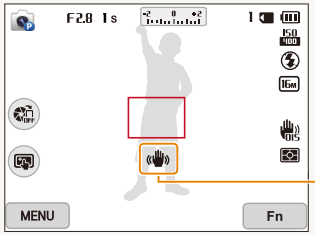
Tarkennuskehys

- Jos kohdistuskehys on vihreä, ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Jos kohdistuskehys on punainen, muuta sommittelua ja paina [**Suljin**]-painike uudelleen puoliksi alas.

Kameran tärinän vähentäminen

Voit vähentää kameran tärinää valitsemalla optisen kuvanvakautuksen. (s. 40)

Kun näytössä on



Kameran tärinä

Jos kuvaat hämärässä, älä käytä salaman asetusta **Hid synk** tai **Pois**. Aukko pysyy avattuna pidempään, ja kameran piteleminen liikkumattomana selkeän kuvan saamiseksi voi olla vaikeaa.

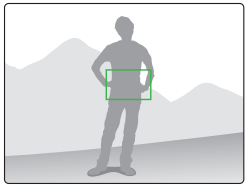
- Käytä kolmijalkaa tai valitse salaman asetukseksi **Täytesal**. (s. 68)
- Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 70)

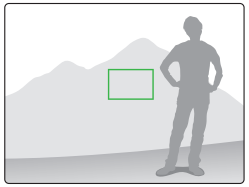
Kohteen pitäminen tarkennettuna

Kohteeseen voi olla vaikea tarkentaa, jos
- kohteen ja taustan välillä ei ole selkeää kontrastia (esimerkiksi, kun kohteella on taustan kanssa samanvärinen vaatetus)
- kohteen takana oleva valo on liian kirkas
- kohde on kirkas tai heijastava
- kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
- kohde ei ole kehyksen keskellä.

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi. Kun kohde on tarkennettu, voit siirtää kehystä ja muuttaa kuvan sommittelua. Kun olet valmis, ota kuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

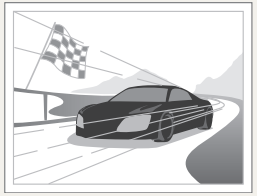




- Kuvaaminen hämärässä

Ota salama käyttöön. (s. 68)

- Kun kohde liikkuu nopeasti



Käytä Sarjakuvaus-kuvaustoimintoa. (s. 84)

Edistyneet toiminnot

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

Smart Auto -tilan käyttäminen 44

Ohjelma-tilan käyttäminen 46

Aukkoautomatiikkatilan, suljinautomatiikkatilan ja manuaalisen tilan käyttäminen 47

Aukkoautomatiikkatilan käyttö 48

Suljinautomatiikkatilan käyttäminen 49

Manuaalisen tilan käyttäminen 50

Smart-tilan käyttäminen 51

Panoraama-tilan käyttäminen 52

Parhaat kasvot -tilan käyttäminen 54

Taika Plus -tilan käyttäminen 55

Taikakehykseni-tilan käyttäminen 55

Jaettu kuva -tilan käyttäminen 57

Liikkuva kuva -tilan käyttäminen 58

Kuvasuodatin-tilan käyttö 59

Elokuvasuodatin-tilan käyttö 60

Videon kuvaaminen 61

Videon tallentaminen Smart-tilantunnistus-toiminnolla 62

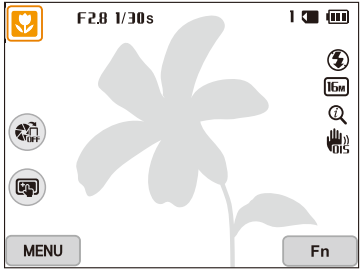
Smart Auto -tilan käyttäminen

Kamera valitsee Smart Auto -tilassa automaattisesti sopivat asetukset tunnistamalleen näkymälle. Smart Auto -tilasta on hyötyä, jos et tunne eri näkymille tarkoitettuja kameran tila-asetuksia.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon AUTO.

2 Kohdista kuvauskohde kehykseen.

- Kamera valitsee aiheen automaattisesti. Näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava aihekuvake. Kuvakkeet on lueteltu alla.



Kuvake	Kuvaus
	Maisemat
	Näkymät, joissa on kirkkaan valkoinen tausta
	Yömaisemat
	Yömuotokuvat
	Maisemat taustavalaistuksella

Kuvake	Kuvaus
	Muotokuvat taustavalaistuksella
	Muotokuvat
	Lähikuvat esineistä
	Lähikuvat tekstistä
	Auringonlaskut
	Sisätilat, pimeä
	Osaksi valaistu
	Lähikuva kohdevalossa
	Muotokuvat kohdevalossa
	Pilvetön taivas
	Metsäalueet
	Lähikuvat värikkäistä kohteista
	Kamera on vakaalla alustalla tai kolmijalalla (kuvattaessa hämärässä)
	Aktiivisesti liikkuvat kohteet
	Ilotulitus (kolmijalkaa käytettäessä)

3 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

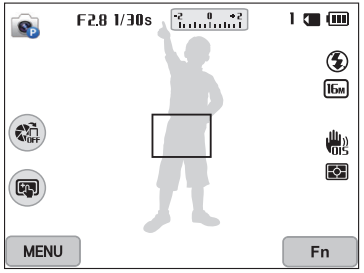
- Jos kamera ei tunnista oikeaa aihetilaa, se käyttää Smart Auto -tilan oletusasetuksia.
- Vaikka kamera tunnistaisikin kasvot, se ei välttämättä valitse muotokuvatilaa, jos kohteen asento tai valaistus eivät vastaa odotuksia.
- Kuvausolosuhteet, kuten kameran tärinä, valaistus tai etäisyys kohteeseen, voivat aiheuttaa sen, ettei kamera välttämättä valitse oikeaa tilaa.
- Vaikka käyttäisit kolmijalkaa, kamera ei ehkä tunnista -tilaa, jos kohde liikkuu.
- Kamera kuluttaa tavallista enemmän akkuvirtaa, sillä se muuttaa asetuksia usein valitessaan oikeaa aihetta.

Ohjelma-tilan käyttäminen

Ohjelma-tilassa voit muuttaa useimpia asetuksia, lukuun ottamatta suljinnopeutta ja aukkoarvoa, jotka kamera säätää automaattisesti.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **P**.

2 Valitse haluamasi asetukset.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)



3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Aukkoautomatiikkatilan, suljinautomatiikkatilan ja manuaalisen tilan käyttäminen

Voit ohjata kuvien valotusta säätämällä aukkoarvoa tai suljinnopeutta. Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä aukkoautomatiikka- ja suljinautomatiikkatilassa sekä manuaalisessa tilassa.

Aukkoarvo

Aukko on reikä, jonka läpi valo pääsee kameraan. Aukkokotelossa on ohuita metallilevyjä, jotka avautuvat ja sulkeutuvat ja päästävät valoa aukon läpi kameraan. Aukon koko liittyy läheisesti valokuvan kirkkauteen: mitä suurempi aukko, sitä kirkkaampi valokuva; mitä pienempi aukko, sitä tummempi valokuva. Huomaa, että mitä suurempi aukko on, sitä pienempi aukon koon arvo on. Esimerkiksi aukko 5.6 on suurempi kuin aukko 11.

▲ Pieni aukkoarvo
(Aukon koko on suuri.)

▲ Suuri aukkoarvo
(Aukon koko on pieni.)

Suljinnopeus

Suljinnopeus tarkoittaa, kauanko sulkimen avautumiseen ja sulkeutumiseen kuluu. Se on tärkeä valokuvan kirkkauteen vaikuttava ominaisuus. Pieni suljinnopeus päästää suurta enemmän valoa sisään, joten valokuvasta tulee kirkkaampi, mutta nopeasti liikkuvat kohteet jäävät helposti epäteräviksi. Suuri suljinnopeus taas päästää pientä vähemmän valoa sisään, joten valokuvasta tulee tummempi ja liikkuvat kohteet näkyvät terävämpinä.

▲ Pieni suljinnopeus

▲ Suuri suljinnopeus

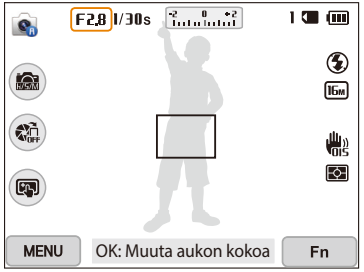
Aukkoautomatiikkatilan käyttö

Aukkoautomatiikkatilassa aukkoarvo voidaan säätää manuaalisesti, jolloin kamera valitsee asianmukaisen suljinnopeuden automaattisesti.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **A**·**S**·**M**.

2 Valitse .
- Kun tilanvalitsin on asennossa **A**·**S**·**M**, voit valita toisen tilan painamalla [↩]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Säädä aukkoarvoa painamalla [**OK**] → [⚡/⏲].
- Saat valitsimen näkyviin myös koskettamalla aukkoarvoa näytössä.
- Voit myös vetää valitsinta näytössä vasemmalle tai oikealle.
- Sivulla 47 on lisätietoja aukkoarvosta.



4 Tallenna asetus painamalla [**OK**]-painiketta.

5 Määritä asetukset.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)

6 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

7 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Jos valitset ISO-asetukseksi **Autom.**, suljinnopeus ei ehkä muutu automaattisesti aukkoarvon mukaiseksi. Tällöin kamera etsii sopivan valotusarvon muuttamalla ISO-asetusta automaattisesti, kun otat valokuvan. Jos haluat valita ISO-asetuksen manuaalisesti, paina [**MENU**]-painiketta ja valitse **ISO** → vaihtoehto.

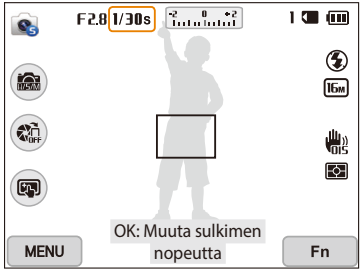
Suljinautomatiikkatilan käyttäminen

Suljinautomatiikkatilassa suljinnopeus voidaan säätää manuaalisesti, jolloin kamera valitsee asianmukaisen aukkoarvon automaattisesti.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **A·S·M**.

2 Valitse .
- Kun tilanvalitsin on asennossa **A·S·M**, voit valita toisen tilan painamalla [↩]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Säädä suljinnopeutta painamalla [**OK**] → [⚡/].
- Saat valitsimen näkyviin myös koskettamalla suljinnopeutta näytössä.
- Voit myös vetää valitsinta näytössä vasemmalle tai oikealle.
- Sivulla 47 on lisätietoja suljinnopeudesta.



4 Tallenna asetus painamalla [**OK**]-painiketta.

5 Määritä asetukset.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)

6 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

7 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Jos valitset ISO-asetukseksi **Autom.**, aukkoarvo ei ehkä muutu automaattisesti suljinnopeuden mukaiseksi. Tällöin kamera etsii sopivan valotusarvon muuttamalla ISO-asetusta automaattisesti, kun otat valokuvan. Jos haluat valita ISO-asetuksen manuaalisesti, paina [**MENU**]-painiketta ja valitse **ISO** → vaihtoehto.

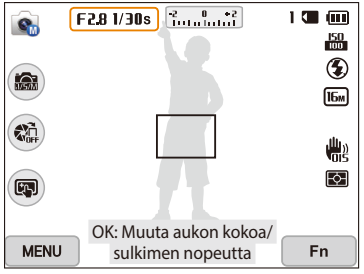
Manuaalisen tilan käyttäminen

Manuaalisessa tilassa voit säätää sekä aukkoarvoa että suljinnopeutta.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon A·S·M.

2 Valitse .
- Kun tilanvalitsin on asennossa A·S·M, voit valita toisen tilan painamalla [⮌]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Valitse aukkoarvo tai suljinnopeus painamalla [OK] → [DISP/].
- Saat valitsimen näkyviin myös koskettamalla aukkoarvoa tai suljinnopeutta näytössä.



4 Säädä aukkoarvoa tai suljinnopeutta painamalla [/].
- Voit myös vetää valitsinta näytössä vasemmalle tai oikealle.

5 Tallenna asetus painamalla [OK]-painiketta.

6 Määritä asetukset.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)

7 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

8 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Smart-tilan käyttäminen

Smart-tilassa voit ottaa valokuvan tietylle aiheelle esimääritetyin asetuksin.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon S.

2 Valitse aihetila.

- Kun tilanvalitsin on asennossa S, voit valita toisen tilan painamalla [⮌]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

Asetus	Kuvaus
Kauniit kasvot	Ota muotokuva asetuksella, joka kätkee kasvojen kauneusvirheet.
Sarjakuvaus	Ota valokuvia jatkuvasti.
Maisema	Ota kuvia asetelmista ja maisemista.
Makro	Kuvaa pieniä tai lähellä olevia kohteita.
Toiminnan pysäytys	Voit ottaa valokuvia nopeasti liikkuvasta kohteesta.
Täyteläinen sävy	Voit ottaa valokuvan kylläisin värein.
Panoraama	Voit kuvata laajan panoraamanäkymän yhteen valokuvaan.
Vesiputous	Voit ottaa valokuvia vesiputouksista.
Siluetti	Voit ottaa valokuvia tummista kohteista kirkasta taustaa vasten.
Aur.lask	Kuvaa näkymiä auringonlaskussa luonnollisella punaisella ja keltaisella värillä.
Kuvaus heikossa valaistuksessa	Voit ottaa useita valokuvia vähäisessä valossa ilman salamaa. Kamera yhdistää ne yhdeksi kuvaksi, joka on tavallista kirkkaampi ja terävämpi.
Ilotulitus	Voit ottaa valokuvia ilotulituksesta.
Valojälki	Voit ottaa vähäisessä valossa valokuvia, joissa näkyy valojälki.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Panoraama-tilan käyttäminen

Panoraama-tilassa voit kuvata laajan panoraamanäkymän yhteen valokuvaan. Voit ottaa valokuvasarjan ja yhdistää kuvat panoraamakuvaksi.

▲ Kuvausesimerkki

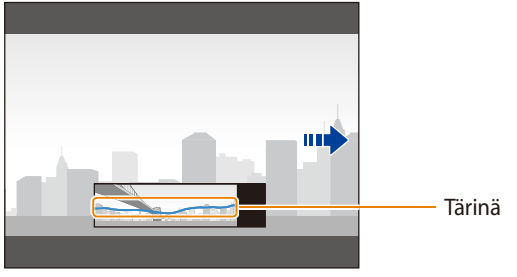
1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse **Panoraama**.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.
- Kohdista kamera kuvattavan näkymän äärivasempaan tai äärioikeaan reunaan tai ääriylä- tai äärialareunaan.

4 Aloita kuvaus painamalla [**Suljin**]-painiketta ja pidä sitä painettuna.

5 Pidä [**Suljin**]-painiketta painettuna ja siirrä kameraa hitaasti suuntaan, josta haluat ottaa muut panoraamakuvan osakuvat.
- Liikkeen suuntaiset nuolet tulevat näkyviin, ja koko kuvattava kuva näkyy esikatseluruudussa.
- Kun näkymät on kohdistettu, kamera ottaa seuraavan kuvan automaattisesti.



6 Kun olet valmis, vapauta [**Suljin**]-painike.
- Kun olet ottanut kaikki tarvittavat kuvat, kamera yhdistää ne yhdeksi panoraamavalokuvaksi.

- Panoraamakuvia ottaessasi saat parhaan tuloksen välttämällä seuraavia toimia:
  - kameran siirtäminen liian nopeasti tai hitaasti
  - kameran siirtäminen liian vähän seuraavan kuvan ottamista varten
  - kameran siirtäminen epätasaisella nopeudella
  - kameran täristäminen
  - kuvaaminen pimeässä paikassa
  - lähellä olevien liikkuvien kohteiden kuvaaminen
  - kuvaaminen ympäristössä, jossa valon kirkkaus tai väri muuttuu.
- Otetut valokuvat tallennetaan automaattisesti ja kuvaus lopetetaan seuraavissa tilanteissa:
  - kun kuvaussuuntaa vaihdetaan kuvauksen aikana
  - kun kameraa liikutetaan liian nopeasti
  - jos kameraa ei liikuteta.
- Kun Panoraama-tila valitaan, digitaalinen ja optinen zoomaustoiminto poistuvat käytöstä. Jos valitset Panoraama-tilan objektiivin ollessa zoomattuna lähelle, kamera zoomaa automaattisesti kauemmas oletusasentoon.
- Jotkin kuvausasetukset eivät ole käytettävissä.
- Kamera voi lopettaa kuvaamisen kuvaussommittelun tai kohteen liikkumisen takia.
- Kamera ei ehkä kuvaa viimeistä näkymää kokonaan, jos lopetat kameran siirtämisen täsmälleen siinä kohdassa, johon haluat kuvan päättyvän. Siirrä kameraa hieman sen kohdan yli, jossa haluat näkymän loppuvan, jotta kamera kuvaa näkymän kokonaan.

Parhaat kasvot -tilan käyttäminen

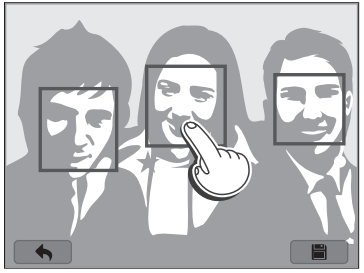
Parhaat kasvot -tilassa voit ottaa useita valokuvia ja luoda parhaan mahdollisen kuvan korvaamalla kasvoja. Tämän tilan avulla saat jokaisesta henkilöstä parhaan kuvan ryhmäkuvia ottaessasi.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

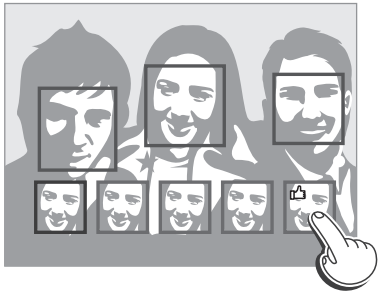
2 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Kamera ottaa viisi valokuvaa peräkkäin.
- Ensimmäinen valokuva asetetaan taustakuvaksi.
- Kamera tunnistaa kasvot automaattisesti kuvauksen jälkeen.

4 Kosketa korvattavia kasvoja.



5 Kosketa parasta viidestä otetusta kasvokuvasta.
- Korvaa muut valokuvassa olevat kasvot toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- Kameran suosittelemassa kuvassa näkyy -kuvake.



6 Tallenna valokuva koskettamalla .

- Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
- Tarkkuusasetukseksi määritetään enintään 5M.

Taika Plus -tilan käyttäminen

Taika Plus -tilassa voit ottaa valokuvan eri tehosteilla.

Taikakehykseni-tilan käyttäminen

Taikakehykseni-tilassa voit muuttaa osan valokuvasta läpinäkyväksi ja ottaa sitten uuden valokuvan läpinäkyvään osaan.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse .

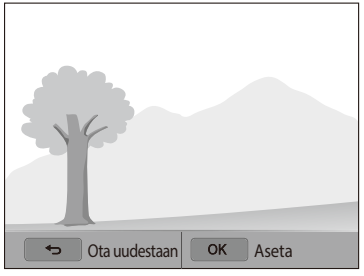
- Kun tilanvalitsin on asennossa , voit valita toisen tilan painamalla [⮌]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas ja ota sitten taustavalokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

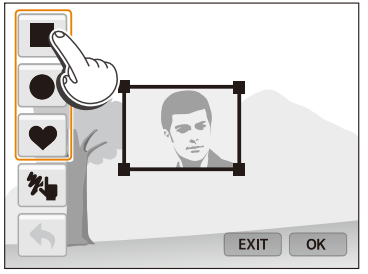
- Voit valita taustavalokuvan aiemmin tallennetuista valokuvista painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Valitse kuva** → kuva. Et voi valita videotiedostoa, GIF-tiedostoa etkä Panoraama-tilassa kuvattua valokuvaa.

4 Kosketa **Aseta**.

- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **Ota uudestaan**.

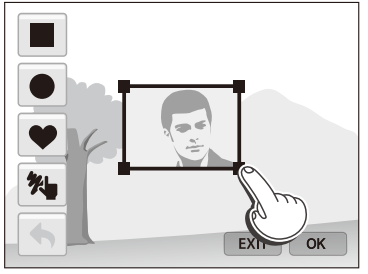


5 Valitse kehys.

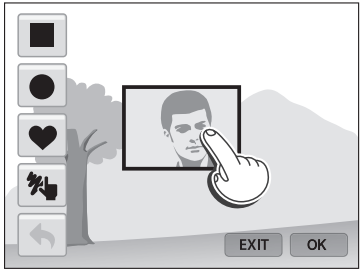


- Voit piirtää uuden kehyksen ja määrittää kynän leveyden koskettamalla .

6 Muuta kokoa vetämällä ruudun kulmasta.



7 Siirrä valittu kehys haluamaasi paikkaan vetämällä sitä.



8 Paina [OK]-painiketta.

9 Säädä läpinäkyvyyttä siirtämällä liukusäätimiä tai koskettamalla kuvakkeita +/-.

10 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.
- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **EXIT**.

11 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Voit palata edelliseen näyttöön painamalla [⮌]-painiketta.

12 Tallenna valokuva koskettamalla 💾.

- Jotkin kuvausasetukset eivät ole käytettävissä.
- Tarkennus asetetaan läpinäkyvän alueeseen kehyksessä.
- Tarkkuus on pysyvästi 3M.

Jaettu kuva -tilan käyttäminen

Jaettu kuva -tilassa voit ottaa useita valokuvia ja järjestää ne esimääritettyjen asettelujen avulla.

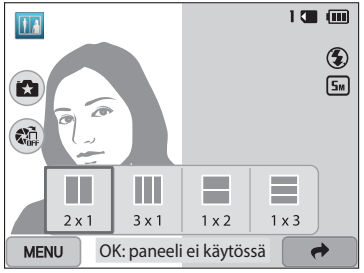
1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse .

- Kun tilanvalitsin on asennossa , voit valita toisen tilan painamalla [ ]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Valitse jakotyyli.

- Voit säätää jakoviivan terävyyttä painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Viivojen epäterävyys** → arvo.
- Voit käyttää Smart-suodatin-tehostetta kuvan osaan painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Smart-suodatin** → vaihtoehto. Voit käyttää erilaisia Smart-suodatin-tehosteita kuvan eri osiin.
- Voit säätää kehyksen kokoa vetämällä jakoviivaa. Voit hylätä muutokset koskettamalla -kuvaketta tai jakotyyliä uudelleen.



4 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Ota muut valokuvat toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- Voit ottaa valokuvan uudelleen painamalla [ ]-painiketta.

- Tarkkuusasetukseksi määritetään enintään .
- Käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.

Liikkuva kuva -tilan käyttäminen

Liikkuva kuva -tilassa voi ottaa sarjan valokuvia, yhdistää ne ja valita sitten animoitavan alueen GIF-animaation luontia varten.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse .

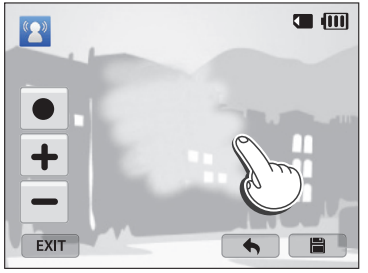
- Kun tilanvalitsin on asennossa , voit valita toisen tilan painamalla [ ]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Kamera ottaa useita valokuvia tilan merkkivalon vilkkuessa.

5 Piirrä animoitava alue näytössä.



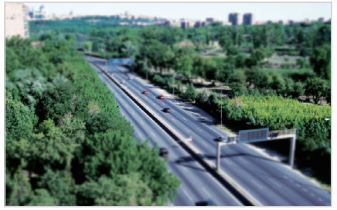
- Voit valita useita alueita.
- Voit säätää siveltimen leveyttä koskettamalla ●.
- Voit säätää liikkeen nopeutta koskettamalla kuvaketta +/-.
- Voit ottaa valokuvan uudelleen koskettamalla **EXIT**.
- Voit piirtää animoitavan alueen uudelleen koskettamalla .

6 Tallenna valokuva koskettamalla .

- Tarkkuusasetukseksi määritetään **VGA**.
- Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
- Tiedostojen tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin.

Kuvasuodatin-tilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä valokuviin erilaisia suodatintehosteita.


Pienoismalli

Häivyttäminen

Kalansilmä

Luonnos

1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse .

- Kun tilanvalitsin on asennossa , voit valita toisen tilan painamalla [ ]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Valitse tehoste.

Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Öljymaalaus	Lisää öljymaalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Tähtisuodatin	Jäljittele tähtisuodatintehostetta lisäämällä kirkkaista kohteista säteileviä viivoja.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmäobjektiivia tummentamalla kuvan reunoja ja vääristämällä kohteita.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunoja.

4 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tarkkuudeksi voidaan muuttaa automaattisesti 5M tai pienempi.
- Voit käyttää suodatintehosteita tallennettuihin valokuviin painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Valitse kuva** → kuva.

Elokuvasuodatin-tilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä videoihin erilaisia suodatintehosteita.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse .

- Kun tilanvalitsin on asennossa , voit valita toisen tilan painamalla [⮌]-painiketta tai koskettamalla -kuvaketta ja valitsemalla sitten tilan.

3 Valitse tehoste.

Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmälinssiä vääristämällä lähellä olevia kohteita.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Palettiefekti 1	Lisää elävyyttä jyrkällä kontrastilla ja voimakkaalla värityksellä.
Palettiefekti 2	Tee näkymistä puhtaita ja selkeitä.
Palettiefekti 3	Lisää pehmeä ruskea sävy.
Palettiefekti 4	Luo kylmä ja yksisävyinen vaikutelma.

4 Aloita kuvaus painamalla ⏺ (videotallennus) -painiketta.

5 Lopeta kuvaus painamalla ⏺ (videotallennus) -painiketta uudelleen.

- Jos valitset **Pienoismalli**, toistonopeus suurenee.
- Jos valitset **Pienoismalli**, videon ääntä ei voi tallentaa.
- Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tarkkuudeksi voidaan muuttaa automaattisesti VGA tai pienempi.

Videon kuvaaminen

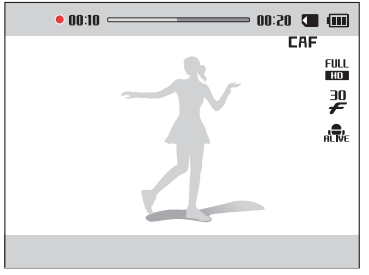
Voit tallentaa Full HD -videoita (1920 X 1080), joiden pituus on enintään 20 minuuttia. Kamera tallentaa kuvatut videot MP4 (H.264) -muodossa.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) on kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO-IEC ja ITU-T määrittämä suuren pakkaussuhteen videomuoto.
- Jos käytettävien muistikorttien kirjoitusnopeus on pieni, kamera ei ehkä tallenna videoita oikein. Videotallenteet voivat vahingoittua, tai ne eivät ehkä toistu oikein.
- Muistikortit, joiden kirjoitusnopeus on hidas, eivät tue suuritarkkuuksisia videoita. Jos kuvaat suuritarkkuuksisia videoita, käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suuri.
- Jos aktivoit kuvanvakautustoiminnon videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa kuvanvakautustoiminnon toimintaäänet.
- Jos käytät zoomaustoimintoa videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa zoomauksen toimintaäänet. Voit pienentää zoomausääntä Sound Alive -toiminnolla. (s. 87)

1 Käännä tilanvalitsin asentoon P, A·S·M, S, , , tai AUTO.
   - Tämä toiminto ei ehkä ole tuettu kaikissa tiloissa.
2 Valitse haluamasi asetukset.
   - Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)
3 Aloita kuvaus painamalla ⏺ (videotallennus) -painiketta.
   - Videon kuvaamisen aikana voit peruuttaa jatkuvan automaattitarkennustoiminnon painamalla [ ]-painiketta kerran ja ottaa toiminnon uudelleen käyttöön painamalla painiketta uudelleen.
4 Lopeta kuvaus painamalla ⏺ (videotallennus) -painiketta uudelleen.

Kuvauksen asettaminen taukotilaan

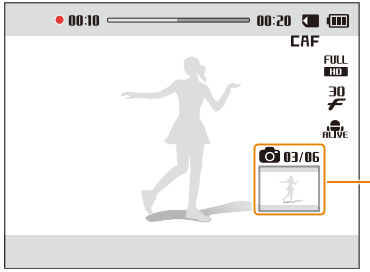
Kuvaus voidaan videota kuvattaessa asettaa tilapäisesti taukotilaan. Tällä toiminnolla samaan videoon voidaan kuvata eri aiheita.



- Paina [OK]-painiketta, kun haluat asettaa kuvauksen taukotilaan.
- Jatka painamalla [OK]-painiketta.

Valokuvien sieppaaminen videon kuvaamisen aikana

Voit siepata valokuvia videon kuvaamisen aikana siirtymättä valokuvaustiloihin (enintään kuusi valokuvaa).



Videon kuvaamisen aikana siepatut kuvat

- Voit kaapata kuvia painamalla [**Suljin**]-painiketta videon kuvaamisen aikana.
- Kaapatut kuvat tallennetaan automaattisesti.

- Tallennetun videon koon mukaan voi olla, että kaapattujen kuvien kokoa muutetaan automaattisesti.
- Kuvia ei voi kaapata, kun videokuvaus on taukotilassa.
- Videon kuvaamisen aikana kaapattujen kuvien laatu voi olla heikompi kuin tavalliseen tapaan otettujen.
- Tämä toiminto ei ehkä ole tuettu kaikissa tiloissa.

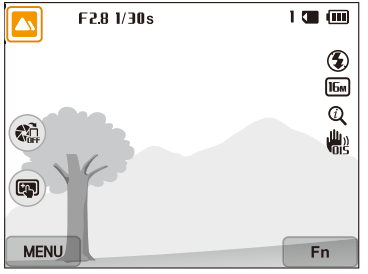
Videon tallentaminen Smart-tilantunnistus-toiminnolla

Smart Auto -tilassa kamera valitsee automaattisesti sopivat kameran asetukset tunnistetun näkymän mukaan.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon AUTO.

2 Valitse haluamasi asetukset.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 64)

3 Kohdista kuvauskohde kehykseen.
- Kamera valitsee aiheen automaattisesti. Näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava aihekuvake.



Kuvake	Kuvaus
	Maisemat
	Auringonlaskut
	Pilvetön taivas
	Metsäalueet

4 Aloita kuvaus painamalla ● (videotallennus) -painiketta.

5 Lopeta kuvaus painamalla ● (videotallennus) -painiketta uudelleen.

- Jos kamera ei tunnista oikeaa aihetilaa, se käyttää Smart-tilantunnistus-tilan oletusasetuksia.
- Kuvausolosuhteet, kuten kameran tärinä, valaistus tai etäisyys kohteeseen, voivat aiheuttaa sen, ettei kamera välttämättä valitse oikeaa tilaa.

Kuvausasetukset

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

Tarkkuuden ja laadun valitseminen 65
- Tarkkuuden valitseminen 65
- Valokuvan laadun valitseminen 66

Kuvaaminen pimeässä 67
- Punasilmäisyyden estäminen 67
- Salaman käyttäminen 67
- Salamavalon asetuksen määrittäminen 68
- ISO-herkkyyden säätäminen 70

Kameran tarkennuksen muuttaminen 71
- Makrokuvauksen käyttäminen 71
- Automaattisen tarkennuksen käyttäminen 71
- Tarkennusalueen säätäminen 73
- Tarkennuksen säätäminen koskettamalla 73

Kasvojentunnistuksen käyttäminen 76
- Kasvojen tunnistaminen 76
- Omakuvan ottaminen 76
- Hymykuvan ottaminen 77
- Silmien räpyttelyn tunnistaminen 77
- Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen 78

Kirkkauden ja värin säätäminen 79
- Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) 79
- Vastavalon korjaaminen (ACB) 80
- Mittausasetuksen muuttaminen 80
- Valkotasapainoasetuksen valitseminen 81

Sarjakuvaustilojen käyttäminen 84
- Valokuvien ottaminen jatkuvasti 84
- Ajastimen käyttäminen 85
- Haarukoitujen valokuvien ottaminen 85

Kuvien säätäminen 86

Zoomausäänen vaimentaminen 87

Tarkkuuden ja laadun valitseminen

Voit muuttaa kuvan tarkkuuden ja laadun asetuksia.

Tarkkuuden valitseminen AUTO P A S M

Jos suurennat tarkkuutta, kuvassa tai videossa on enemmän pikseleitä, joten se voidaan tulostaa suuremmalle paperille ja näyttää suuremmassa näytössä. Kun tarkkuutta suurennetaan, tiedoston koko kasvaa.

Valokuvan tarkkuuden asettaminen

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
2 Valitse **Kuvantarkkuus**.
3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
16M	**4608 X 3456**: tulostus A1-paperille.
14M	**4608 X 3072**: tulostus A1-paperille laajalla kuvasuhteella (3:2).
12M	**4608 X 2592**: tulostus A1-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
10M	**3648 X 2736**: tulostus A2-paperille.
8M	**2832 X 2832**: tulostus A3-paperille kuvasuhteella 1:1.
5M	**2592 X 1944**: tulostus A4-paperille.
3M	**1984 X 1488**: tulostus A5-paperille.
2M	**1920 X 1080**: tulostus A5-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
1M	**1024 X 768**: liittäminen sähköpostiin.

Videon tarkkuuden asettaminen

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
2 Valitse **Videon tarkkuus**.
3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
FULL HD	**1920 X 1080**: HD-televisiossa toistettavat laadukkaat teräväpiirtotarkkuuden tiedostot.
HD	**1280 X 720**: HD-televisiossa toistettavat teräväpiirtotarkkuuden tiedostot.
VGA	**640 X 480**: analogisessa televisiossa toistettavat tavallisen tarkkuuden tiedostot.
QVGA	**320 X 240**: lähettäminen Internet-sivulle.
240 WEB	**Jakamiseen**: lähettäminen Internet-sivulle langattoman verkon kautta (enintään 30 sekuntia).

Valokuvan laadun valitseminen P A S M

Voit määrittää valokuvan laatuasetukset. Mitä parempi kuvanlaatu, sitä suurempi tiedosto. Kamera pakkaa ja tallentaa otetut valokuvat JPEG-muodossa.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Laatu**.

3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
SF	**Supertarkka**: voit ottaa erittäin laadukkaita kuvia.
F	**Tarkka**: voit ottaa laadukkaita kuvia.
N	**Normaali**: voit ottaa normaalilaatuisia kuvia.

Kuvaaminen pimeässä

Voit ottaa kuvia yöllä tai vähäisessä valaistuksessa.

Punasilmäisyyden estäminen P S

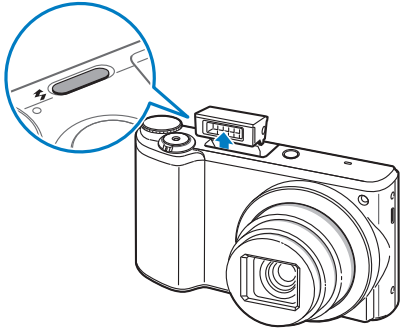
Kohteen silmissä saattaa näkyä punainen heijastus, jos salamavaloa käytetään kuvattaessa henkilöä pimeässä. Voit estää tämän valitsemalla asetuksen **Punasilm** tai **Punasilm korj**. Salaman asetukset on kuvattu kohdassa "Salamavalon asetuksen määrittäminen".

▲ Ennen korjausta

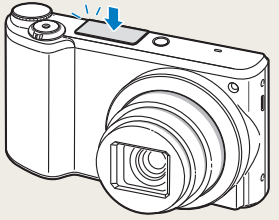
▲ Korjauksen jälkeen

Salaman käyttäminen

Paina salaman ponnahduspainiketta niin, että salama ponnahtaa ylös. Kun salamayksikkö ponnahtaa ylös, salama välähtää valitun asetuksen mukaisesti. Jos valitset **Pois**, salama ei välähdä, vaikka se olisi ponnahtanut ylös.



- Kun et käytä salamaa, pidä salamayksikkö suljettuna sen vahingoittumisen estämiseksi.
- Salamayksikön avaaminen väkisin voi vahingoittaa kameraa. Sulje salama painamalla sitä varovasti alas.

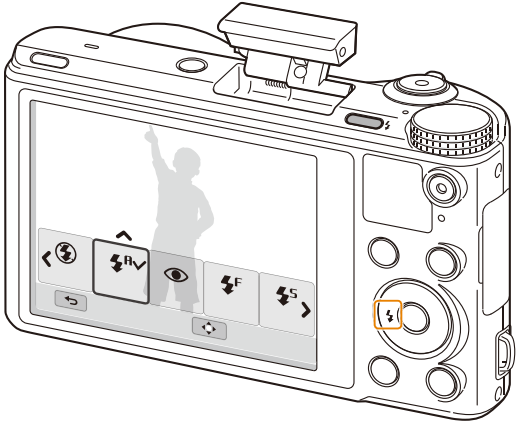


Salamavalon asetuksen määrittäminen AUTO P A S M S

Käytä salamaa, kun otat kuvia pimeässä tai tarvitset kuviin lisää valoa.

1 Avaa salama painamalla salaman ponnahduspainiketta.

2 Paina kuvaustilassa [ϟ]-painiketta.



3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Pois: • Salama ei välähdä. • Kamera näyttää tärinävaroituksen, kun kuvaat hämärässä.
SMART	**Autom.**: kamera valitsee asianmukaisen salama-asetuksen tunnistetulle näkymälle Smart Auto -tilassa.
A	**Autom.**: salama välähtää automaattisesti, kun kohde tai tausta on tumma.
	Punasilm: • Salama välähtää kahdesti kohteen tai taustan ollessa tumma, jotta punasilmäisyys vähenisi. • Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.
F	**Täytesal**: • Salama välähtää aina. • Kamera säätää valon voimakkuuden automaattisesti.

Kuvake	Kuvaus
	Hid synk: • Salama välähtää, ja suljin on auki tavallista kauemmin. • Tämä asetus on suositeltava, jos haluat tallentaa kuvaan ympäristön valaistuksen taustan yksityiskohtien lisäämiseksi. • Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epäteräviä. • Kamera näyttää tärinävaroituksen, kun kuvaat hämärässä.
	Punasilm korj: • Salama välähtää kohteen tai taustan ollessa tumma, ja kamera korjaa punasilmäisyyden edistyneen ohjelmistoanalyysin avulla. • Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

- Salamavalon asetuksia ei voi käyttää, jos määrität sarjakuvausasetuksia tai valitset **Silmätunnistus**-, **Omakuva**-toiminnon.
- Varmista, että kohteet ovat suositellulla etäisyydellä salamasta. (s. 155)
- Jos salaman valo heijastuu tai ilmassa on huomattava määrä pölyä, kuvassa voi näkyä pieniä täpliä.
- Joissakin tiloissa voit määrittää salaman asetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Salama**.

Salaman kirkkauden säätäminen

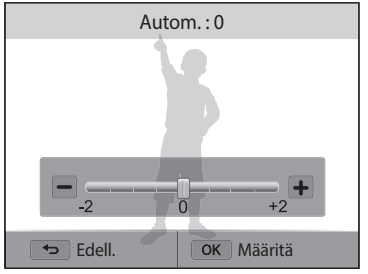
Voit välttää yli- tai alivalottuneet kuvat säätämällä salaman kirkkautta.

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.

2 Selaa vaihtoehdon kohdalle.

3 Paina [DISP]-painiketta.

4 Säädä kirkkautta painamalla [/]-painiketta.
- Voit säätää kirkkautta myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.



5 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

- Salaman kirkkauden säätäminen ei välttämättä toimi, jos:
  - kohde on liian lähellä kameraa
  - ISO-herkkyys on suuri
  - valotusarvo on liian suuri tai liian pieni
- Tätä toimintoa ei voi käyttää kaikissa kuvaustiloissa.

ISO-herkkyyden säätäminen P A S M

ISO-herkkyys kuvaa filmin valoherkkyyttä International Organization for Standardizationin (ISO) mukaan. Mitä suurempi ISO-herkkyys, sitä valoherkempi kamera on. Käyttämällä suurta ISO-herkkyyttä saat parempia valokuvia ja voit vähentää kameran tärinän vaikutusta, kun et käytä salamaa.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **ISO**.

3 Valitse asetus.
- Valitse ISO AUTO, jos haluat käyttää kohteen kirkkauteen ja valaistukseen perustuvaa ISO-herkkyyttä.

Suurilla ISO-herkkyyksillä kuvissa voi olla enemmän kohinaa kuin pienillä.

Kameran tarkennuksen muuttaminen

Tässä osassa kuvataan, miten kameran tarkennusta muutetaan kohteen ja kuvausolosuhteiden mukaisesti.

Makrokuvauksen käyttäminen P A S M

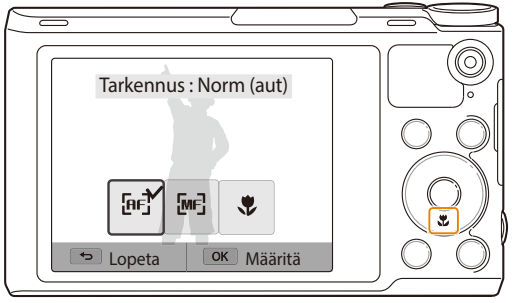
Käytä makroa ottaessasi lähikuvia kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.

- Pitele kameraa tukevasti, jotta kuvista ei tule epäteräviä.
- Poista salama käytöstä, jos etäisyys kohteeseen on alle 40 cm.

Automaattisen tarkennuksen käyttäminen AUTO P A S M

Jotta valokuvista tulisi teräviä, valitse kohteen etäisyyden mukaan sopiva tarkennusasetus.

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.



2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
AF	**Norm (aut)**: tarkenna yli 80 cm:n päässä olevaan kohteeseen. Tarkenna yli 350 cm:n päässä olevaan kohteeseen, jos käytät zoomia.
MF	**Man. tarkennus**: tarkenna kohteeseen säätämällä tarkennusetäisyyttä manuaalisesti. (s. 72)
	Makro: tarkenna manuaalisesti kohteeseen, joka on 10–80 cm:n etäisyydellä kamerasta. Tarkenna 150–350 cm:n päässä olevaan kohteeseen, jos käytät zoomia.
AF	**Aut.makro**: • Tarkenna yli 10 cm:n päässä olevaan kohteeseen. Tarkenna yli 150 cm:n päässä olevaan kohteeseen, jos käytät zoomia. • Se määritetään automaattisesti joissakin kuvaustiloissa.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

Joissakin tiloissa voit määrittää tarkennusasetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Tarkennus**.

Tarkennusetäisyyden säätäminen manuaalisesti

P A S M

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.

2 Valitse **Man. tarkennus**.

3 Säädä tarkennusetäisyyttä painamalla [/]-painiketta.
- Voit säätää tarkennusetäisyyttä myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.

4 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

Jos säädät kohdistusetäisyyden manuaalisesti eikä kohde ole tarkka, kuvasta voi tulla epäterävä.

Tarkennusalueen säätäminen P A S M

Kuvista tulee tarkempia, jos valitset näytöltä tarkennettavan kohteen.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Tark.alue**.

3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Keskipainot.: tarkenna kehyksen keskelle (kun kohteet sijaitsevat keskellä tai keskustan lähellä).
	Monipistem.: tarkenna yhteen tai useampaan yhdeksästä mahdollisesta alueesta.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.

Tarkennuksen säätäminen koskettamalla AUTO P A S M S

Tarkenna kohteeseen tai ota valokuva koskettamalla näyttöä.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kosketustarkennus**.

3 Valitse vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	Pois: automaattitarkennustoimintoa ei käytetä.
	Kosketustarkennus: tarkenna kohteeseen, jota kosketat näytössä.
	Kamera-ajotark.: tarkenna kohteeseen, jota kosketat näytössä, ja seuraa kohdetta. (s. 74)
	Yhden painalluksen kuvaus: tarkenna kohteeseen ja ota valokuva koskettamalla kuvaa näytössä. (s. 75)

Käytettävissä olevat kuvausasetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

Tarkennus nollautuu, jos mitään toimintoa ei käytetä viiden sekunnin kuluessa tai [**Suljin**]-painiketta painetaan kosketustarkennustoiminnon ollessa käytössä.

Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen

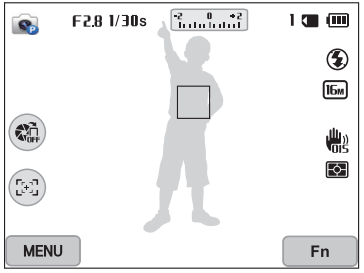
Kamera-ajotarkennuksen avulla voit seurata kohdetta ja tarkentaa siihen automaattisesti, vaikka liikkuisit itse.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kosketustarkennus** → **Kamera-ajotark.**.

3 Kosketa kosketusalueella sitä kohdetta, jota haluat seurata.

- Kohteen ympärille tulee tarkennuskehys, joka seuraa kohdetta liikuttaessasi kameraa.



- Valkoinen kehys tarkoittaa, että kamera seuraa kohdetta.
- Kun painat [**Suljin**]-painiketta puoliksi, vihreä kehys tarkoittaa, että kamera on tarkennettu kohteeseen.
- Punainen kehys tarkoittaa, ettei kamera voinut tarkentaa.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Jos et valitse tarkennusaluetta, tarkennuskehys näkyy näytön keskellä.
- Kohteen seuraaminen ei ehkä onnistu, jos
  - kohde on liian pieni
  - kohde liikkuu paljon
  - kohde on taustavalaistu tai kuvaat hämärässä
  - kohteen värit tai kuviot vastaavat taustaa
  - kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
  - kamera tärisee voimakkaasti.
- Kun seuranta epäonnistuu, toiminnon asetus nollautuu.
- Jos kamera ei pysty seuraamaan kohdetta, seurattava kohde on valittava uudelleen.
- Jos kamera ei voi tarkentaa, tarkennuskehys muuttuu punaiseksi ja tarkennus nollautuu.

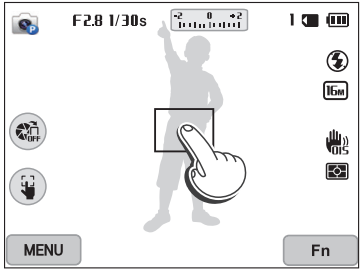
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen

Voit ottaa valokuvan koskettamalla. Kun kosketat kohdetta, kamera tarkentaa kohteeseen automaattisesti ja ottaa kuvan.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kosketustarkennus** → **Yhden painalluksen kuvaus**.

3 Ota valokuva koskettamalla kohdetta.



Jos käytät tätä toimintoa, et voi asettaa Ajastin-, Intelli-zoom- ja Sarjakuvausasetuksia.

Kasvojentunnistuksen käyttäminen P A S M

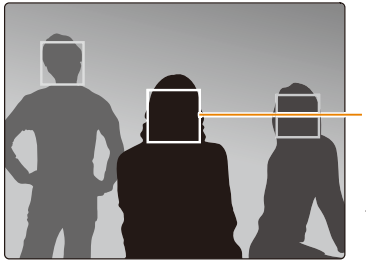
Kasvojentunnistusta käytettäessä kamera tunnistaa henkilön kasvot automaattisesti. Kun tarkennat ihmiskasvoihin, kamera säätää valotuksen automaattisesti. Voit tunnistaa suljetut silmät asetuksella **Silmätunnistus** tai ottaa kuvan hymyilevistä kasvoista asetuksella **Hymykuva**.

Kasvojen tunnistaminen

Kamera voi tunnistaa yhdessä näkymässä enintään 10 kasvot.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Normaali**.



Lähimpänä kameraa tai lähimpänä näkymän keskikohtaa olevat kasvot näkyvät valkoisessa tarkennuskehyksessä ja muut kasvot harmaissa tarkennuskehyksissä.

Mitä lähempänä kohteita olet, sitä nopeammin kamera tunnistaa kasvot.

Omakuvan ottaminen

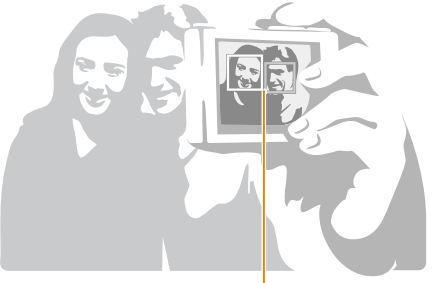
Voit ottaa kuvan itsestäsi. Kamera määrittää tarkennusetäisyyden lähikuvausta varten ja antaa sitten äänimerkin.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Omakuva**.

3 Sommittele kuva objektiivi itseäsi kohti.

4 Kun kuulet nopean äänimerkin, paina [**Suljin**]-painiketta.



Kun kasvot ovat keskellä, kamera piippaa nopeasti.

Jos poistat **Äänenvoim**-asetuksen käytöstä, kamera ei anna äänimerkkiä. (s. 135)

Hymykuvan ottaminen

Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Hymykuva**.

3 Sommittele kuva.

- Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.

Jos kohde hymyilee leveästi, kamera tunnistaa hymyn helpommin.

Silmien räpyttelyn tunnistaminen

Jos kamera tunnistaa, että silmät ovat suljetut, se ottaa automaattisesti kolme kuvaa peräkkäin.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Silmätunnistus**.

Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen

- Kun kamera tunnistaa kasvot, se seuraa niitä automaattisesti.
- Kasvojentunnistus ei välttämättä toimi, jos
  - kohde on kaukana kamerasta (tarkennuskehys näkyy oranssin värisenä hymykuvausta ja silmätunnistusta käytettäessä)
  - on liian valoisaa tai liian pimeää
  - kohde ei ole kääntynyt kameraa kohden
  - kohteella on aurinkolasit tai naamari
  - kohteen ilme muuttuu huomattavasti
  - kohde on vastavalossa tai valaistusolosuhteet ovat epävakaat.
- Kun määrität kasvojentunnistusasetukset, tarkennusalueen asetukseksi valitaan automaattisesti monipistemittaus.
- Valitsemasi kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät jotkin kuvausasetukset ole käytettävissä.

Kirkkauden ja värin säätäminen

Voit parantaa kuvan laatua säätämällä kirkkautta ja väriä.

Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) P A S

Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai tummia ulkopuolisen valon määrän mukaan. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.

▲ Tummempi (-)

▲ Neutraali (0)

▲ Kirkkaampi (+)

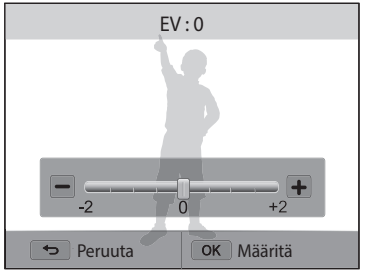
1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **EV**.

- Voit avata säätöikkunan myös koskettamalla valotusarvoa näytössä.

3 Säädä valotusta painamalla [⚡/⏱]-painiketta.

- Voit säätää valotusta myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.
- Kuvasta tulee kirkkaampi valotuksen kasvaessa.



4 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

- Kun olet säätänyt valotuksen, sen arvo tallennetaan automaattisesti. Sinun on mahdollisesti säädettävä valotusta myöhemmin, jotta kuvat eivät yli- tai alivalotu.
- Jos et osaa päättää parasta valotusta, valitse **AE-haarukointi** (automaattinen valotusalue) -asetus. Kamera ottaa kolme valokuvaa peräjälkeen, kunkin eri valotuksella: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. (s. 85)

Vastavalon korjaaminen (ACB) P A S M

Kohde näkyy kuvassa luultavimmin tummana, jos valonlähde on kohteen takana tai kohteen ja taustan välillä on voimakas kontrasti. Tällöin voit valita automaattisen kontrastitasapainon (ACB).

▲ Ilman ACB:tä

▲ ACB:n kanssa

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **ACB**.

3 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
OFF	**Pois**: ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on poissa käytöstä.
ACB	**Päällä**: ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on käytössä.

ACB-toiminto on aina käytössä Smart Auto -tilassa.

Mittausasetuksen muuttaminen P A S M

Mittaustilalla tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää. Valokuvien kirkkaus ja valoisuus määräytyvät valitun mittaustilan mukaan.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Mittaus**.

3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Monilohko: • Kamera jakaa ruudun useaan alueeseen ja mittaa niiden kaikkien valon voimakkuuden. • Sopii yleiseen kuvaukseen.
	Piste: • Kamera mittaa valon voimakkuuden ainoastaan ruudun keskellä. • Jos kohde ei ole ruudun keskellä, kuva saattaa valottua virheellisesti. • Sopii käytettäväksi vastavalossa.
	Keskipain.: • Kamera mittaa koko ruudun mittauslukemien keskiarvon ja painottaa keskikohtaa. • Sopii kuvattaessa kohdetta, joka on ruudun keskellä.

Valkotasapainoasetuksen valitseminen P A S M

Valokuvien väri määräytyy valolähteen tyypin ja laadun mukaan. Jos haluat valokuvien värien olevan todenmukaisia, valitse valaistusolosuhteita vastaava valkotasapaino, kuten Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen tai Hehkuvalo.

AWB Aut valkotasap

Päivänval

Pilvinen

Hehkuvalo

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Valkotasapaino**.

3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
AWB	**Aut valkotasap**: asettaa valkotasapainon automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan.
	Päivänval: kuvattaessa ulkona aurinkoisena päivänä.
	Pilvinen: kuvattaessa ulkona pilvisenä päivänä tai varjossa.
H	**Loistep kirk**: kuvattaessa päivänvaloloisteputken tai kolmivärisen loisteputken valossa.
L	**Loistep himm**: kuvattaessa valkoisen loisteputken valossa.
	Hehkuvalo: kuvattaessa sisällä loiste- tai halogeenilamppujen valossa.
K	**Värilämp.**: voit säätää värilämpötilaa valonlähteen mukaan. (s. 82)
	Mukaut. as.: voit käyttää määrittämiäsi valkotasapainoasetuksia. (s. 83)

Esimääritettyjen valkotasapainoasetusten mukauttaminen

Voit mukauttaa esimääritettyjä valkotasapainoasetuksia, lukuun ottamatta asetuksia **Aut valkotasap** ja **Mukaut. as.**

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

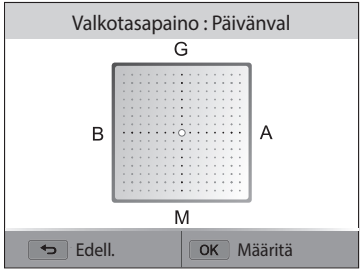
2 Valitse **Valkotasapaino**.

3 Selaa haluamasi vaihtoehdon kohdalle.

4 Paina [DISP]-painiketta.

5 Säädä arvoa koordinaatistolla painamalla [DISP/✿/ϟ/⏲].

- Voit myös koskettaa aluetta näytössä.



- **G**: vihreä
- **A**: keltainen
- **M**: purppura
- **B**: sininen

6 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

Värilämpötilan säätäminen

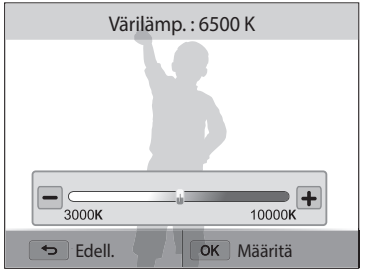
1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Valkotasapaino** → **Värilämp.**

3 Paina [DISP]-painiketta.

4 Säädä värilämpötilaa valonlähteen mukaan painamalla [ϟ/⏲]-painiketta.

- Voit säätää värilämpötilaa myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.
- Voit ottaa lämpimämmän kuvan lämpimämmällä värilämpötila-asetuksella ja viileämmän kuvan viileämmällä värilämpötila-asetuksella.

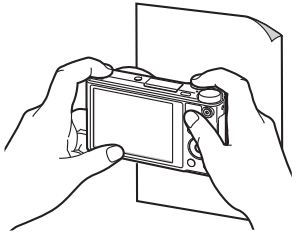


5 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

Oman valkotasapainon määrittäminen

Voit mukauttaa valkotasapainon ottamalla kuvan valkoisesta pinnasta, kuten paperista, samoissa valaistusolosuhteissa kuin missä aiot ottaa kuvan. Valkotasapaino-ominaisuus auttaa täsmäämään kuvan värit todellisen näkymän kanssa.

1. Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
2. Valitse **Valkotasapaino** → **Mukaut. as.**.
3. Kohdista objektiivi valkoista paperinpalaa kohden ja paina [**Suljin**]-painiketta.



Sarjakuvaustilojen käyttäminen P A S M

Nopeasti liikkuvien kohteiden tai luonnollisten kasvonilmeiden ja eleiden kuvaaminen saattaa olla vaikeaa. Myös valotuksen säätäminen oikein ja oikean valonlähteen valitseminen voi olla vaikeaa. Valitse tällöin jokin sarjakuvaustila. Voit myös asettaa ajastimen ja ottaa kuvan viiveellä.

Valokuvien ottaminen jatkuvasti

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Sarjakuvaus (8 k/s): ota peräkkäin 8 valokuvaa sekunnissa. (Voit ottaa enintään kuusi valokuvaa yhtenä sarjana.)
	Sarjakuvaus (3 k/s): ota peräkkäin kolme valokuvaa sekunnissa. (Voit ottaa enintään kuusi valokuvaa yhtenä sarjana.)
	Yksittäis: ota yksi valokuva. (**Yksittäis** ei ole sarjakuvausvaihtoehto.)

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi alas.

4 Paina [**Suljin**]-painiketta jonkin aikaa.

- Kamera ottaa valokuvia jatkuvasti niin kauan kuin painat [**Suljin**]-painiketta.

- Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.
- Valitsemasi kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät jotkin sarjakuvausasetukset ole käytettävissä.
- Muistikortin kapasiteetti ja suorituskyky voivat aiheuttaa sen, että valokuvan tallentaminen kestää tavallista kauemmin.
- Joissakin tiloissa voit määrittää kuvausasetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Asema/Ajastin**.

Ajastimen käyttäminen

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.

2 Valitse vaihtoehto.

Kuvake	Asetus
	2 sek.: ota valokuva kahden sekunnin viiveajan kuluttua.
	10 sek.: ota valokuva kymmenen sekunnin viiveajan kuluttua.

- Voit peruuttaa ajastintoiminnon painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Joissakin tiloissa voit määrittää kuvausasetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Asema/Ajastin** tai **Ajastin**.

Haarukoitujen valokuvien ottaminen

Valotuksen automaattisen haarukointiominaisuuden avulla voit ottaa samasta kohteesta useita valokuvia eri valotusarvoilla.

1 Paina kuvaustilassa [ ]-painiketta.

2 Valitse **AE-haarukointi**.

- Kun painat [**Suljin**]-painiketta, kamera ottaa kolme peräkkäistä valokuvaa eri valotuksilla: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu.
- Voit valita valotusarvot painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla **AE-haarukoinnin aset.**
- Kuvan ottaminen voi kestää tavallista kauemmin. Saat parhaan tuloksen käyttämällä kolmijalkaa.

Kuvien säätäminen P A S M

Voit säätää valokuviesi terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kuvansäätö**.

3 Valitse asetus.
- Terävyys
- Kontrasti
- Kylläisyys

4 Säädä kutakin arvoa painamalla [/]-painiketta.
- Voit säätää arvoja myös vetämällä liukusäätimiä tai koskettamalla kuvakkeita +/-.

Terävyys	Kuvaus
–	Pehmennä kuvien reunoja (sopii, kun kuvia muokataan tietokoneella).
+	Terävöitä reunoja parantaaksesi kuvien selkeyttä. (Tämä voi myös lisätä kuvien kohinaa.)

Kontrasti	Kuvaus
–	Vähennä väriä ja kirkkautta.
+	Lisää väriä ja kirkkautta.

Kylläisyys	Kuvaus
–	Vähennä värikylläisyyttä.
+	Lisää värikylläisyyttä.

5 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

Jos et halua käyttää tehosteita, valitse 0 (sopii tulostukseen).

Zoomausäänen vaimentaminen

AUTO P A S M

Kun käytät zoomausta videoita kuvatessasi, kamera saattaa tallentaa zoomin äänen. Sound Alive -toiminnolla voit pienentää zoomausääntä.

1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Ääni**.

3 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	Sound Alive päällä: ota Sound Alive -toiminto käyttöön, jos haluat vaimentaa zoomausääniä.
	Sound Alive pois: poista Sound Alive -toiminto käytöstä, jos haluat tallentaa zoomausäänet.
	Mykistys: älä tallenna ääniä.

- Älä peitä mikrofonia, kun käytät Sound Alive -toimintoa.
- Sound Alive -toiminnolla tehdyt äänitteet voivat erota todellisista äänistä.

Toisto/muokkaus

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuvia ja videoita toistetaan ja miten valokuvia muokataan. Luvussa on ohjeet myös kameran liittämiseen tietokoneeseen tai televisioon (HD-televisioon).

Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa 89
- Toistotilan käynnistäminen 89
- Valokuvien katseleminen 94
- Videon toistaminen 96

Valokuvan muokkaaminen 98
- Kuvien koon muuttaminen 98
- Kuvan kääntäminen 98
- Valokuvan rajaaminen 99
- Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen 99
- Valokuvien säätäminen 100

Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD-televisiossa) 102

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen 104
- Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 104
- Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 105

Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa 107
- i-Launcher-ohjelman asentaminen 107
- i-Launcher-ohjelman käyttäminen 108

Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia ja videoita toistetaan ja miten tiedostoja hallitaan.

Toistotilan käynnistäminen

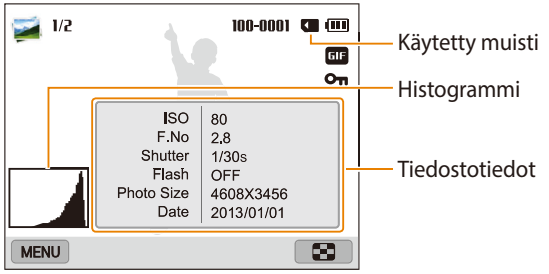
Voit katsella kameraan tallennettuja valokuvia ja videoita.

1 Paina [▶]-painiketta.
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.
- Jos kamera on poissa päältä, se kytkeytyy päälle ja näyttää uusimman tiedoston.

2 Selaa tiedostoja painamalla [ϟ/🔔]-painiketta.
- Voit siirtyä toiseen tiedostoon myös vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.
- Voit selata tiedostoja nopeasti painamalla [ϟ/🔔]-painiketta jonkin aikaa.

- Jos haluat katsella sisäiseen muistiin tallennettuja tiedostoja, ota muistikortti pois kamerasta.
- Muilla kameroilla tallennettuja tiedostoja ei ehkä voi muokata tai toistaa, jos niiden koko (esimerkiksi kuvan koko) tai koodaus ei ole tuettu. Muokkaa tai toista näitä tiedostoja tietokoneessa tai toisessa laitteessa.
- Pystysuuntaisina otetut valokuvat ja videot eivät käänny automaattisesti, ja ne näkyvät vaakasuuntaisina kamerassa ja muissa laitteissa.

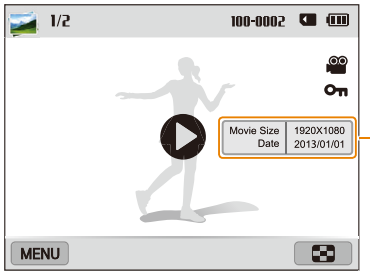
Valokuvatiedoston tiedot



Kuvake	Kuvaus
1/2	Nykyinen tiedosto / tiedostoja yhteensä
100-0001	Kansion nimi – tiedoston nimi
GIF	GIF-tiedosto
H5	Jatkuvasti otettu valokuva (katso "Tiedostojen näyttäminen kansiona", s. 90)
	Suojattu tiedosto
	Näytä tiedostot pikkukuvina (s. 91)

Saat tiedostotiedot näkyviin painamalla [**DISP**]-painiketta.

Videotiedoston tiedot



Tiedostotiedot

Kuvake	Kuvaus
1/2	Nykyinen tiedosto / tiedostoja yhteensä
100-0002	Kansion nimi – tiedoston nimi
	Videotiedosto
	Suojattu tiedosto
	Videoiden toistaminen

Saat tiedostotiedot näkyviin painamalla [**DISP**]-painiketta.

Tiedostojen näyttäminen kansiona

Sarjana otetut valokuvat näkyvät kansiona.

1 Siirry toistotilassa haluamaasi kansioon painamalla [/]-painiketta tai vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.
- Kamera toistaa kansiossa olevat valokuvat automaattisesti.

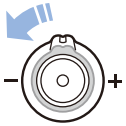
2 Avaa kansio painamalla [**OK**]-painiketta tai kääntämällä [**Zoom**]-säädintä oikealle.
- Voit avata kansion myös koskettamalla OK **Yksittäisnäkymä** näytössä.

3 Siirry toiseen tiedostoon painamalla [/]-painiketta tai vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.

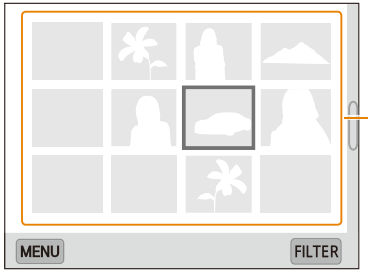
4 Palaa toistotilaan painamalla [**OK**]-painiketta tai kääntämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.

Tiedostojen näyttäminen pikkukuvina

Voit selata tiedostojen pikkukuvia.



Tuo pikkukuvat näkyviin (12 kerrallaan) kiertämällä toistotilassa [**Zoom**]-säädintä vasemmalle. Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle vielä kerran tai kahdesti nähdäksesi lisää pikkukuvia (24 kerrallaan). Palaa aiempaan näkymään kiertämällä [**Zoom**]-säädintä oikealle.



Näytä tiedosto koko näytön kokoisena koskettamalla sitä.

Voit siirtyä edelliselle tai seuraavalle pikkukuvasivulle painamalla [DISP/✿/ϟ/⏲] tai vetämällä näyttöä ylös tai alas.

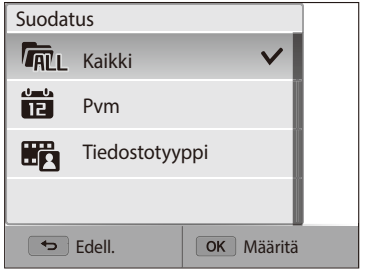
Tiedostojen näyttäminen luokittain

Voit näyttää tiedostot luokittain, kuten päivämäärän tai tiedostotyypin mukaan.

1 Käännä toistotilassa [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.

2 Paina [MENU]-painiketta ja valitse sitten **Suodatus** → luokka.

- Voit valita luokan myös koskettamalla **FILTER**.



Kuvake	Kuvaus
	Kaikki: näytä tiedostot normaalisti.
	Pvm: näytä tiedostot niiden tallentamispäivämäärän mukaan.
	Tiedostotyyppi: näytä tiedostot tiedostotyypin mukaan.

3 Avaa luettelo valitsemalla se.

4 Tuo tiedosto näkyviin valitsemalla se.

5 Palaa aiempaan näkymään kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.

Jos vaihdat luokkaa, tiedostojen järjestelemiseen uudelleen voi tiedostojen määrän mukaan kulua jonkin aikaa.

Tiedostojen suojaaminen

Voit suojata tiedostot tahattomalta poistolta.

1 Valitse suojattava tiedosto toistotilassa.

2 Paina [MENU]-painiketta ja valitse sitten **Suojaa** → **Päällä**.

3 Suojaa muut tiedostot toistamalla vaiheita 1 ja 2.

Suojattua tiedosto ei voi poistaa eikä kääntää.

Tiedostojen poistaminen

Valitse poistettavat tiedostot toistotilassa.

Yhden tiedoston poistaminen

Voit valita yhden tiedoston ja poistaa sen.

1 Valitse toistotilassa tiedosto ja paina sitten [🗑/Fn]-painiketta.

2 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.

Voit poistaa tiedostoja toistotilassa myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Poista** → **Poista** → **Kyllä**.

Useiden tiedostojen poistaminen

Voit valita useita tiedostoja ja poistaa ne yhdellä kertaa.

1 Paina toistotilassa [MENU]-painiketta.
- Kun pikkukuvanäkymä on näkyvissä, paina [MENU], valitse **Poista** → **Valitse** ja siirry sitten vaiheeseen 3 tai paina [Fn]-painiketta, valitse **Valitse** ja siirry sitten vaiheeseen 3.

2 Valitse **Poista** → **Poista useita**.

3 Selaa kunkin poistettavan tiedoston kohdalle ja paina sitten [OK]-painiketta.
- Jos haluat peruuttaa valinnan, paina uudelleen [OK]-painiketta.
- Voit valita tiedostot myös koskettamalla niitä.

4 Paina [Fn]-painiketta.

5 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.

Kaikkien tiedostojen poistaminen

Voit valita kaikki tiedostot ja poistaa ne yhdellä kertaa.

1 Paina toistotilassa [MENU]-painiketta.
- Kun pikkukuvanäkymä on näkyvissä, paina [MENU]-painiketta, valitse **Poista** → **Poista kaikki** ja siirry sitten vaiheeseen 3 tai paina [Fn]-painiketta, valitse **Poista kaikki** ja siirry sitten vaiheeseen 3.

2 Valitse **Poista** → **Poista kaikki**.

3 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.
- Kaikki suojaamattomat tiedostot poistetaan.

Tiedostojen kopioiminen muistikorttiin

Tiedostoja voidaan kopioida sisäisestä muistista muistikorttiin.

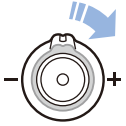
1 Paina toistotilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kopioi kortille**.

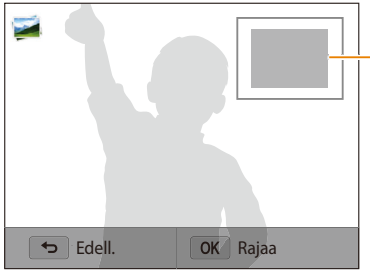
Valokuvien katseleminen

Voit suurentaa valokuvan osan tai näyttää valokuvat kuvaesityksenä.

Valokuvan suurentaminen



Suurenna valokuvan osaa kiertämällä [**Zoom**]-säädintä toistotilassa oikealle. Loitonna kuvaa kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.



Suurennettu alue

Toiminto	Kuvaus
Suurennetun alueen siirtäminen	• Paina [DISP/✿/ϟ/⏲]-painiketta. • Vedä näyttöä nähdäksesi kuvan toisen osan.
Suurennetun valokuvan rajaaminen	Paina [OK]-painiketta ja valitse sitten **Kyllä**. (Rajattu kuva tallennetaan uudeksi tiedostoksi. Alkuperäinen kuva säilytetään alkuperäisessä muodossaan.)

Kun katselet toisella kameralla otettuja kuvia, zoomaussuhde voi vaihdella.

Panoraamavalokuvien näyttäminen

Voit katsella Panoraama-tilassa otettuja valokuvia.

1 Selaa toistotilassa panoraamavalokuvaan.
- Koko panoraamavalokuva tulee näyttöön.

2 Paina [OK]-painiketta tai kosketa ▶.
- Kamera selaa valokuvaa automaattisesti vasemmalta oikealla vaakasuuntaista panoraamakuvaa varten ja ylhäältä alas pystysuuntaista panoraamakuvaa varten. Sen jälkeen kamera siirtyy toistotilaan.
- Panoraamavalokuvan toiston aikana voit siirtyä taukotilaan tai jatkaa toistoa painamalla [OK]-painiketta.
- Kun olet asettanut panoraamavalokuvan toiston taukotilaan, voit painiketta [DISP/✿/ϟ/⏲] painamalla tai kuvaa vetämällä siirtää kuvaa vaaka- tai pystysuuntaisesti sen mukaan, mihin suuntaan kameraa on siirretty valokuvaa otettaessa.

3 Palaa toistotilaan painamalla [⮌]-painiketta.

Voit toistaa panoraamakuvan [OK]-painiketta painamalla tai ▶-kuvaketta koskettamalla vain, jos valokuvan pidempi reuna on vähintään kaksi kertaa lyhyemmän reunan pituinen.

Animoitujen valokuvien katseleminen

Voit katsella toistuvasti GIF-tiedostoja, jotka on kuvattu Liikkuva kuva -tilassa.

1 Selaa toistotilassa GIF-tiedostoon.

2 Paina [OK]-painiketta tai kosketa ▶.

3 Palaa toistotilaan painamalla [⮌]-painiketta.

Kuvaesityksen toistaminen

Voit lisätä valokuvien kuvaesitykseen tehosteita ja ääniä. Kuvaesitys-toiminnossa ei voi käyttää videoita eikä GIF-tiedostoja.

1 Paina toistotilassa [MENU]-painiketta.

2 Valitse **Kuvaesityksen vaihtoehdot**.

3 Valitse kuvaesityksen tehosteasetus.
- Siirry kohtaan 4, jos haluat käynnistää kuvaesityksen ilman tehostetta.

* Oletusasetus

Asetus	Kuvaus
T-tila	Valitse, näytetäänkö kuvaesitys toistuvasti. (**Toista kerran***, **Toista uudelleen**)
Väli	• Aseta valokuvien välinen aika. (**1 sek***, **3 sek**, **5 sek**, **10 sek**) • Jotta voit määrittää aikavälin, sinun on valittava Tehoste-asetukseksi **Pois**.

* Oletusasetus

Asetus	Kuvaus
Musiikki	Valitse taustamusiikki.
Tehoste	• Valitse kuvien vaihtumistehoste. (**Pois**, **Rauhallinen***, **Hohde**, **Rento**, **Eloisa**, **Hempeä**) • Voit peruuttaa tehosteet valitsemalla **Pois**. • Kun käytät Tehoste-asetusta, valokuvien väliseksi ajaksi asetetaan 1 sekunti.

4 Paina [⮌]-painiketta.

5 Valitse **Aloita kuvaesitys**.

6 Katsele kuvaesitystä.
- Paina [OK]-painiketta, jos haluat siirtää kuvaesityksen taukotilaan.
- Paina [OK]-painiketta uudelleen, kun haluat jatkaa kuvaesitystä.

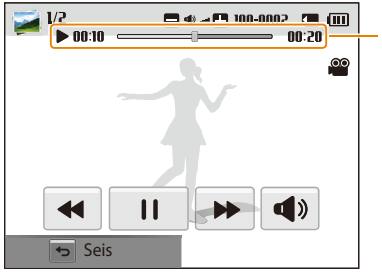
- Voit pysäyttää kuvaesityksen ja palata toistotilaan painamalla [⮌]-painiketta.
- Säädä äänenvoimakkuutta kääntämällä säädintä [**Zoom**] vasemmalle tai oikealle tai koskettamalla kuvaketta 🔊 näytön alareunassa.

Videon toistaminen

Toistotilassa voit esittää videon ja siepata tai rajata osia toistettavasta videosta. Voit tallentaa siepatut ja rajatut osat uusina tiedostoina.

1 Valitse toistotilassa video ja paina sitten [OK]-painiketta tai kosketa ▶.

2 Katsele videota.



Nykyinen toistoaika/
Videon pituus

Kuvake	Kuvaus
⏮/◀◀	Siirry edelliseen tiedostoon/Selaa taaksepäin. (Selausnopeus muuttuu joka kerta kosketettaessa järjestyksessä 2X, 4X, 8X.)
❚❚/▶	Aseta toisto taukotilaan tai jatka toistoa.

Kuvake	Kuvaus
▶▶/▶▶|	Siirry seuraavaan tiedostoon/Selaa eteenpäin. (Selausnopeus muuttuu joka kerta kosketettaessa järjestyksessä 2X, 4X, 8X.)
🔊	Säädä äänenvoimakkuutta tai mykistä ääni.

Kun toistat videota, voit käyttää esimerkiksi selausta taakse- tai eteenpäin kahden sekunnin kuluttua videon toiston alkamisesta.

Videon rajaaminen

1 Valitse video toistotilassa ja paina [MENU]-painiketta.
2 Valitse **Leikkaa elokuvaa**.
3 Aloita videon toisto painamalla [OK]-painiketta tai koskettamalla ▶.
4 Paina [OK]-painiketta tai kosketa ❙❙ kohdassa, jossa haluat rajauksen alkavan.
5 Paina [✋]-painiketta tai kosketa **Alkupiste**.
6 Jatka videon toistoa painamalla [OK]-painiketta tai koskettamalla ▶.
7 Paina [OK]-painiketta tai kosketa ❙❙ kohdassa, jossa haluat rajauksen päättyvän.
8 Paina [✋]-painiketta tai kosketa **Loppupiste**.
9 Rajaa videota painamalla [✋]-painiketta tai koskettamalla **Rajaa**.
   • Voit säätää rajattavaa otosta vetämällä etenemispalkissa näkyvistä kahvoista.
10 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.

• Alkuperäisen videon tulisi olla vähintään 10 sekunnin pituinen.
• Kamera tallentaa muokatun videon uutena tiedostona.

Kuvan sieppaaminen videosta

1 Kun katselet videota, paina [OK]- painiketta tai kosketa ❙❙ siinä kohdassa, jossa haluat kaapata kuvan.
2 Paina [✋]-painiketta tai kosketa **Kuvaa**.

• Siepatun kuvan tarkkuus on sama kuin alkuperäisen videon.
• Siepattu kuva tallennetaan uutena tiedostona.

Valokuvan muokkaaminen

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia muokataan.

- Kamera tallentaa muokatut valokuvat uusina tiedostoina.
- Kun muokkaat valokuvia, kamera muuntaa automaattisesti niiden tarkkuuden pienemmäksi. Niiden kuvien tarkkuutta, joita käännät tai joiden kokoa muutat manuaalisesti, ei muunneta pienemmiksi automaattisesti.
- Valokuvia ei voi muokata, kun tiedostot näytetään kansioina. Voit muokata valokuvia avaamalla kansion ja valitsemalla valokuvan.
- Joissakin tiloissa otettuja valokuvia ei voi muokata.

Kuvien koon muuttaminen

Voit muuttaa valokuvan kokoa ja tallentaa sen uutena tiedostona.

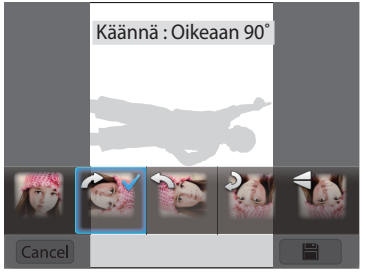
1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
   - Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.
2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.
3 Kosketa ja kosketa sitten vaihtoehtoa.

4 Tallenna koskettamalla .

Valittavissa olevat kokovaihtoehdot määräytyvät kuvan alkuperäisen koon mukaan.

Kuvan kääntäminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
   - Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.
2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.
3 Kosketa ja kosketa sitten vaihtoehtoa.



4 Tallenna koskettamalla .

Kamera korvaa alkuperäisen tiedoston.

Valokuvan rajaaminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
   • Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.
2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.
3 Kosketa ja valitse sitten vedettävä ja rajattava alue.
4 Säädä alueen kokoa vetämällä ruudun kulmia.
5 Tallenna koskettamalla .

Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen

Voit lisätä valokuviin erikoistehosteita.

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
   • Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.
2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.
3 Kosketa ja kosketa sitten vaihtoehtoa.
4 Kosketa **OK**.

Asetus	Kuvaus
Pois	Ei tehostetta
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta. (Valokuvan ylä- ja alareuna näkyvät epäterävinä.)

Asetus	Kuvaus
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Öljymaalaus	Lisää öljymaalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Tähtisuodatin	Jäljittele tähtisuodatintehostetta lisäämällä kirkkaista kohteista säteileviä viivoja.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmäobjektiivia vääristämällä lähellä olevia kohteita.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunoja.

5 Tallenna koskettamalla .

Valokuvien säätäminen

Tässä osassa kerrotaan, miten kuvien kirkkautta, kontrastia ja värikylläisyyttä säädetään sekä miten punasilmäisyys korjataan. Jos kuvan keskusta on tumma, siitä voi tehdä kirkkaamman. Kamera tallentaa muokatun kuvan uutena tiedostona, mutta saattaa muuntaa kuvan tarkkuuden pienemmäksi.

- Voit säätää kirkkautta, kontrastia ja kylläisyyttä sekä käyttää Smart-suodatin-asetuksia samanaikaisesti.
- ACB-toimintoa ja Retusointi- sekä Punasilm korj -tehosteita ei voi käyttää samanaikaisesti.
- Jos olet käyttänyt ACB-tehostetta, et voi säätää kirkkautta, kontrastia etkä kylläisyyttä. Jos olet säätänyt kirkkautta, kontrastia tai kylläisyyttä, et voi käyttää ACB-tehostetta.

Tummien kohteiden, kirkkauden, kontrastin ja värikylläisyyden säätäminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
- Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.

2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.

3 Kosketa ja valitse sitten säätövaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
ACB	ACB (tummien kohteiden säätäminen)
	Kirkkaus
	Kontrasti
	Kylläisyys

- Jos valitsit vaihtoehdon ACB, siirry vaiheeseen 6.

4 Säädä asetusta painamalla [/]-painiketta.
- Voit säätää asetusta myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.

5 Kosketa **OK**.

6 Tallenna koskettamalla .

Kasvojen retusointi

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
- Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.

2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.

3 Kosketa ja kosketa sitten **Retusointi**.

4 Paina [**OK**]-painiketta.

5 Säädä asetusta painamalla [/]-painiketta.
- Voit säätää asetusta myös vetämällä liukusäädintä tai koskettamalla kuvaketta +/-.
- Kun arvoa suurennetaan, ihonsävyistä tulee kirkkaampia ja tasaisempia.

6 Paina [**OK**]-painiketta.

7 Tallenna koskettamalla .

Punasilmäisyyden poistaminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon ja valitse sitten .
- Voit myös painaa [MENU]- painiketta ja valita sitten **Muokkaa kuvaa**.

2 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle tai kosketa OPEN ja valitse valokuva.

3 Kosketa ja kosketa sitten **Punasilm korj**.

4 Tallenna koskettamalla .

Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD-televisiossa)

Voit katsella valokuvia tai toistaa videoita televisiossa liittämällä kameran televisioon (HD-televisiossa) AV (HDMI)-kaapelilla.

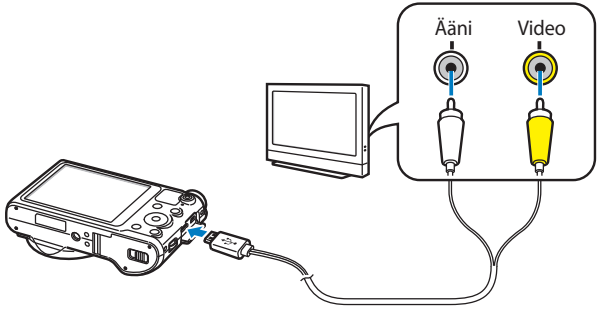
1 Käännä tilanvalitsin asentoon ⚙.

2 Valitse **Liitettävyys** → **Videolähtö**.

3 Valitse maata tai aluetta vastaava videolähtösignaali. (s. 136)

4 Sammuta kamera ja televisio.

5 Liitä kamera televisioon A/V-kaapelilla.



6 Avaa televisio ja valitse television kaukosäätimestä A/V-videotulo, johon kamera on liitetty.

7 Kytke kameraan virta.
- Kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan, kun se kytketään televisioon.

8 Katsele valokuvia tai toista videoita käyttämällä kameran painikkeita.

- Television mallin mukaan kuvassa saattaa näkyä digitaalista kohinaa, tai osa kuvasta ei välttämättä näy.
- Television asetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät kuvat näy kuvaruudun keskellä.

Tiedostojen katseleminen HD-televisiossa

Voit katsella laadukkaita ja pakkaamattomia valokuvia ja videoita Anynet+(CEC)-profiilia tukevassa HD-televisiossa lisävarusteena saatavan HDMI-kaapelin avulla.

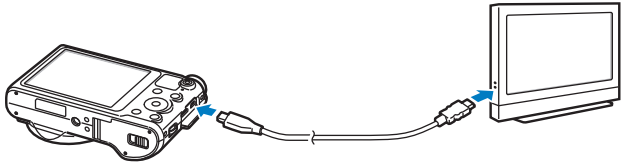
1 Käännä tilanvalitsin asentoon ⚙.

2 Valitse **Liitettävyys** → **HDMI-koko**.

3 Valitse HDMI-tarkkuus. (s. 136)

4 Sammuta kamera ja HD-televisio.

5 Kytke kamera HD-televisioon lisävarusteena saatavalla HDMI-kaapelilla.



6 Varmista, että HD-televisio ja kamera ovat päällä, ja valitse sitten HDMI-tila HD-televisiossa.

- Jos sinulla on Anynet+-yhteensopiva Samsung-teräväpiirtotelevisio ja olet kytkenyt kamerasi Anynet+- toiminnon päälle, teräväpiirtotelevisio käynnistyy automaattisesti ja näyttää kameran näytön samalla, kun kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan.
- Jos Anynet+ on poistettu kamerassa käytöstä tai kamerassa ei ole sitä, televisio ei käynnisty automaattisesti. Käynnistä televisio manuaalisesti.

7 Toista videoita tai katsele valokuvia käyttämällä kameraa.

- Jos HD-televisiosi tukee Anynet+(CEC) -profiilia, kytke Anynet+ päälle kameran asetusvalikossa, jotta kameraa ja televisiota voi ohjata television kaukosäätimellä. (s. 136)
- Anynet+-toiminnon avulla kaikkia kytkettyjä Samsungin AV-laitteita voi ohjata television kaukosäätimellä.
- Aika, joka kameralta kuluu yhteyden luomiseen HD-televisioon, määräytyy käytettävän muistikortin mukaan. Nopea muistikortti ei välttämättä takaa suurta HDMI-siirtonopeutta, koska kortin päätarkoitus on suurentaa siirtonopeutta kuvaamisen aikana.

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen

Kytkemällä kameran tietokoneeseen voit siirtää tiedostoja kameran muistikortista tietokoneeseen.

Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen

Voit kytkeä kameran tietokoneeseen siirrettävänä asemana.

Tietokoneen käyttöjärjestelmän on oltava Windows XP, Windows Vista, Windows 7 tai Windows 8, jotta kameran voi liittää siirrettävänä asemana.

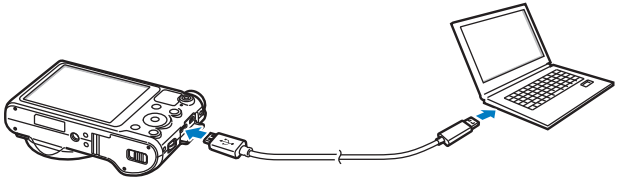
1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse **Liitettävyys** → **i-Launcher** → **Pois**.

3 Sammuta kamera.

4 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



5 Kytke kamera päälle.
- Tietokone tunnistaa kameran automaattisesti.

6 Valitse tietokoneessa **Oma tietokone** → **Siirrettävä levy** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

Kameran irrottaminen (Windows XP)

Kamera irrotetaan vastaavalla tavalla Windows Vista-, Windows 7- ja Windows 8 -käyttöjärjestelmissä.

1 Jos kameran tilan merkkivalo vilkkuu, odota, kunnes vilkkuminen lakkaa.

2 Valitse tietokoneen näytössä alaoikealla olevalla työkalurivillä .

3 Napsauta ponnahdusviestiä.

4 Napsauta turvallisen irrottamisen viestiä.

5 Irrota USB-kaapeli.

Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen

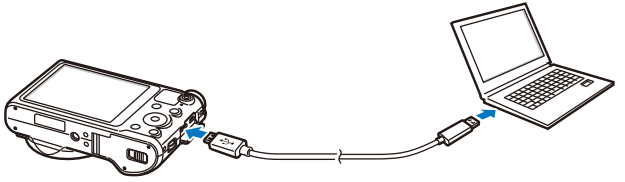
Kun kamera kytketään Mac OS -tietokoneeseen, se tunnistetaan automaattisesti. Voit siirtää tiedostoja kamerasta suoraan tietokoneeseen asentamatta mitään ohjelmia.

Kamera tukee Mac OS 10.5 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa versiota.

1 Sammuta kamera.

2 Kytke kamera Mac OS -tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



3 Kytke kamera päälle.
- Tietokone tunnistaa kameran automaattisesti, ja siirrettävän levyn kuvake tulee näkyviin.

4 Avaa siirrettävä levy.

5 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa

i-Launcher-ohjelmassa voidaan toistaa tiedostoja Multimedia Viewer -toiminnolla, ja siinä on lisäksi linkkejä kätevien ohjelmien lataamista varten.

i-Launcher-ohjelman asentaminen

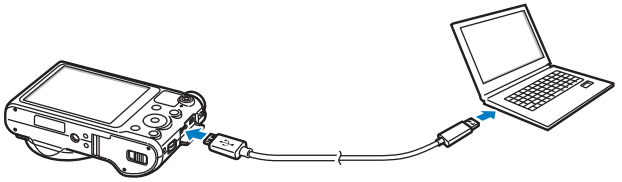
1 Käännä tilanvalitsin asentoon .

2 Valitse **Liitettävyys** → **i-Launcher** → **Päällä**.

3 Sammuta kamera.

4 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



5 Kytke kamera päälle.

6 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, joka kehottaa asentamaan i-Launcher-ohjelmiston, valitse **Kyllä**.

- Jos näyttöön tulee ponnahdusikkuna, joka kehottaa käynnistämään iLinker.exe-tiedoston, tee niin ensin.
- Kun kytket kameran tietokoneeseen, johon i-Launcher on asennettu, ohjelma käynnistyy automaattisesti.

7 Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

- i-Launcher-pikakuvake tulee tietokoneen näyttöön.

- Varmista ennen ohjelman asentamista, että tietokoneesta on yhteys verkkoon.
- Voit asentaa i-Launcher-ohjelman Mac OS -tietokoneeseen valitsemalla **Laitteet** → **i-Launcher** → **Mac** → **iLinker**.

Käytettävissä olevat ohjelmat i-Launcheria käytettäessä

Asetus	Kuvaus
Multimedia Viewer	Voit katsella tiedostoja multimediankatselutoiminnolla.
Firmware Upgrade	Voit päivittää kameran laiteohjelmiston.
PC Auto Backup	i-Launcher tarjoaa linkin PC Auto Backup -ohjelman lataamista varten, kun kytket kameran tietokoneeseen. Voit lähettää tällä kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen.

Jos käytät Mac OS -tietokonetta, vain laiteohjelmiston päivitys ja PC Auto Backup ovat käytettävissä.

i-Launcher-ohjelman käyttäminen

i-Launcher-ohjelmassa voidaan toistaa tiedostoja multimediankatselutoiminnolla, ja siinä on lisäksi linkki PC Auto Backup -ohjelman lataamista varten.

- Ilmoitetut vaatimukset ovat vain suosituksia. Tietokoneen tila voi aiheuttaa sen, ettei i-Launcher toimi oikein, vaikka tietokone olisi vaatimusten mukainen.
- Jos tietokone ei ole vaatimusten mukainen, videot eivät ehkä toistu oikein.

Valmistaja ei ole vastuussa vaurioista, jotka johtuvat yhteensopimattoman tietokoneen, kuten itse kootun tietokoneen, käytöstä.

Windows-käyttöjärjestelmän vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
Suoritin	Intel® Core™ 2 Duo 1,66 GHz tai nopeampi / AMD Athlon X2 Dual-Core 2,2 GHz tai nopeampi
RAM-muisti	Vähintään 512 Mt RAM-muistia (suositellaan vähintään 1 Gt)
Käyttöjärjestelmä*	Windows XP SP2, Windows Vista, Windows 7 tai Windows 8
Kiintolevytila	Vähintään 250 Mt (suositellaan vähintään 1 Gt)
Muut	• 1024 X 768 pikseliä, 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 1280 X 1024 pikselin 32-bittinen värinäyttö) • USB 2.0 -portti • nVIDIA Geforce 7600GT tai parempi / ATI X1600 -sarja tai parempi • Microsoft DirectX 9.0c tai uudempi

* 32-bittinen i-Launcher asennetaan myös 64-bittisiin Windows XP-, Windows Vista-, Windows 7- ja Windows 8 -käyttöjärjestelmiin.

Mac-käyttöjärjestelmän vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
Käyttöjärjestelmä	Mac OS 10.5 tai uudempi (paitsi PowerPC)
RAM-muisti	Vähintään 256 Mt RAM-muistia (suositellaan vähintään 512 Mt)
Kiintolevytila	Vähintään 110 Mt
Muut	USB 2.0 -portti

i-Launcherin avaaminen

Valitse tietokoneessa **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. Valitse Mac OS -tietokoneessa **Sovellukset** → **Samsung** → **i-Launcher**.

Multimedia Viewer -toiminnon käyttäminen

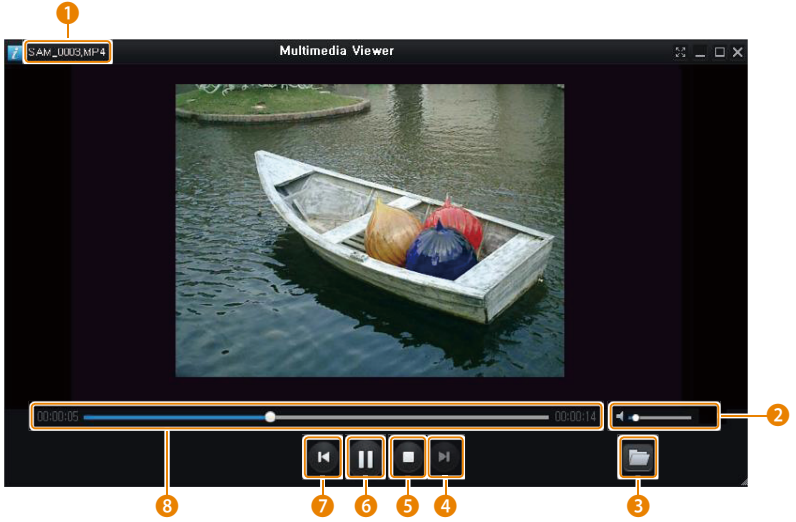
Multimedia Viewer -toiminnon avulla voidaan toistaa tiedostoja. Napsauta Samsung i-Launcher -näytössä **Multimedia Viewer**.

- Multimediankatselutoiminto tukee seuraavia muotoja:
  - Videot: MP4 (video: H.264, ääni: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Valokuvat: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, MPO
- Muiden valmistajien laitteilla tallennetut tiedostot eivät ehkä toistu tasaisesti.

Valokuvien katseleminen

Nro	Kuvaus
1	Tiedostonimi
2	Suurennettu alue
3	Histogrammi
4	Avaa valittu tiedosto.
5	Histogrammipainike
6	Kierrä vasemmalle tai oikealle.
7	Siirry edelliseen tai seuraavaan tiedostoon.
8	Sovita valokuva näyttöön.
9	Näytä valokuva alkuperäisen kokoisena.
10	Lähennä tai loitonna
11	Vaihda 2D-tilasta 3D-tilaan ja päinvastoin.

Videoiden katseleminen



Nro	Kuvaus
1	Tiedostonimi
2	Säädä äänenvoimakkuutta.
3	Avaa valittu tiedosto.
4	Siirry seuraavaan tiedostoon.
5	Pysäytä
6	Tauko
7	Siirry edelliseen tiedostoon.
8	Etenemispalkki

Laiteohjelmiston päivittäminen

Napsauta Samsung i-Launcher -näytössä **Firmware Upgrade**.

PC Auto Backup -ohjelman lataaminen

Napsauta Samsung i-Launcher -näytössä **PC Auto Backup**. Tietoja PC Auto Backup -ohjelman asentamisesta on sivulla 122.

Langaton verkko

Tässä luvussa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen 114
- Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ... 114
- Kirjautumisselaimen käyttäminen 115
- Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen 116
- Tekstin syöttäminen 117

Tiedostojen tallentaminen älypuhelimeen automaattisesti 118

Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen 119

Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun 120

Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla 122
- Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen 122
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen 122

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 124
- Sähköpostiasetusten muuttaminen 124
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 126

Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö 127
- Sivuston avaaminen 127
- Kuvien ja videoiden lataaminen 127

AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen 129
- Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan ... 129
- Valokuvien tai videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa laitteissa 130

Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla 132

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen

Tässä luvussa kuvataan, miten WLAN-verkkoon luodaan yhteys tukiaseman kautta. Voit myös määrittää verkkoasetukset.

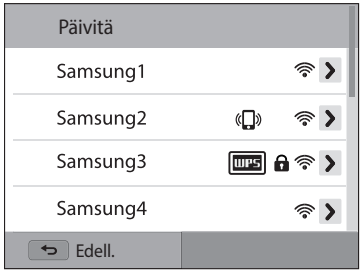
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse , , tai .

3 Paina [MENU]-painiketta ja valitse sitten **Wi-Fi-asetus**.
- Joissakin tiloissa noudata näytön ohjeita, kunnes Wi-Fi-asetus-näyttö tulee näkyviin.
- Kamera etsii käytettävissä olevat tukiasemat automaattisesti.

4 Valitse tukiasema.



- Voit päivittää yhteyskelpoiset tukiasemat valitsemalla **Päivitä**.
- Voit lisätä tukiaseman manuaalisesti valitsemalla **Lisää langaton verkko**. Tukiaseman lisääminen manuaalisesti edellyttää, että tukiaseman nimi on englantia.

Kuvake	Kuvaus
	Ad hoc -tukiasema
	Suojattu tukiasema
	WPS-tukiasema
	Signaalin voimakkuus
	Avaa tukiaseman asetukset painamalla [ ]-painiketta tai koskettamalla .

- Kun valitset suojatun tukiaseman, näyttöön tulee ponnahdusikkuna. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittavat salasanat. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)
- Kun sisäänkirjautumissivu tulee näkyviin, katso kohtaa "Kirjautumisselaimen käyttäminen". (s. 115)
- Kun valitset suojaamattoman tukiaseman, kamera luo yhteyden WLAN-verkkoon.
- Jos valitset WPS-profiilia tukevan tukiaseman, valitse → **WPS PIN -yhteys** ja syötä sitten PIN-koodi tukiasemassa. Voit luoda yhteyden WPS-profiilia tukevaan tukiasemaan myös valitsemalla kamerassa → **WPS-painikeyhteys** ja valitsemalla sitten **WPS**-painikkeen tukiasemassa.

Verkkoasetusten määrittäminen

1 Siirry Wi-Fi-asetus-näytössä haluamasi yhteyspisteen kohdalle ja paina sitten [ ]-painiketta tai kosketa ›.

2 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
Verkon salasana	Anna verkon salasana.
IP-asetus	Määritä IP-osoite automaattisesti tai manuaalisesti.

IP-osoitteen määrittäminen manuaalisesti

1 Siirry Wi-Fi-asetus-näytössä haluamasi yhteyspisteen kohdalle ja paina sitten [ ]-painiketta tai kosketa ›.

2 Valitse **IP-asetus** → **Manuaalinen**.

3 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
IP	Anna staattinen IP-osoite.
Aliverkon peite	Anna aliverkon peite.
Yhdyskäytävä	Anna yhdyskäytävä.
DNS-palvelin	Anna DNS-osoite.

Kirjautumisselaimen käyttäminen

Voit syöttää sisäänkirjautumistiedot kirjautumisselaimen kautta, kun luot yhteyden joihinkin yhteyspisteisiin tai jaat sivustoja tai pilvipalvelimia.

Painike/Kuvake	Kuvaus
[DISP/ / /]	Siirry kohteeseen tai selaa sivua.
[OK]	Valitse kohde.
	Sulje kirjautumisselain.
	Siirry edelliselle sivulle.
	Siirry seuraavalle sivulle.
	Pysäytä sivun lataus.
	Lataa sivu uudelleen.

- Jotkin sivut, joihin voit luoda yhteyden, voivat aiheuttaa sen, ettei joitakin vaihtoehtoja voi valita. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.
- Kirjautumisselain ei välttämättä sulkeudu automaattisesti, kun olet kirjautunut joillekin sivuille. Sulje tällöin kirjautumisselain painamalla [ ] -painiketta tai koskettamalla ja jatka haluamallasi toiminnolla.
- Sivun koko tai verkon nopeus voi aiheuttaa sen, että sisäänkirjautumissivun latautumiseen kuluu jonkin aikaa. Odota tällöin, kunnes sisäänkirjautumistietojen syöttöikkuna tulee näkyviin.

Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen

- Jotkin Wi-Fi-ominaisuudet eivät ole käytettävissä, jos laitteessa ei ole muistikorttia.
- AP-yhteyspiste määrää verkkoyhteyden laadun.
- Mitä kauempana kamera ja AP-yhteyspiste ovat toisistaan, sitä kauemmin verkkoyhteyden luominen kestää.
- Jos lähellä oleva toinen laite käyttää samaa radiotaajuutta kuin kamera, se voi häiritä yhteyttä.
- Jos tukiaseman nimi ei ole englantia, kamera ei ehkä löydä laitetta tai nimi voi näkyä virheellisenä.
- Verkkoasetukset ja salasanan saat verkonvalvojalta tai verkkopalveluntarjoajalta.
- Jos WLAN-verkko vaatii todennusta palveluntarjoajalta, et ehkä voi luoda siihen yhteyttä. Jos haluat luoda yhteyden WLAN-verkkoon, ota yhteys verkkopalveluntarjoajaan.
- Salasanan numeroiden määrä vaihtelee salaustyypin mukaan.
- WLAN-yhteys ei ehkä ole mahdollinen kaikissa ympäristöissä.
- Kamera voi näyttää WLAN-yhteyttä käyttävän tulostimen AP-yhteyspisteluetteloissa. Tulostimeen ei kuitenkaan voi luoda yhteyttä verkon kautta.
- Kamerasta ei voi olla yhteyttä verkkoon ja televisioon samanaikaisesti.
- Yhteyden luominen verkkoon voi aiheuttaa lisäkustannuksia. Kustannukset määräytyvät olemassa olevan sopimuksen mukaan.
- Jos WLAN-yhteyttä ei voi muodostaa, kokeile toista käytettävissä olevien yhteyspisteiden luettelossa olevaa yhteyspistettä.
- Näyttöön voi tulla sisäänkirjautumissivu, kun valitset joidenkin verkkopalveluntarjoajien tarjoamia vapaita WLAN-verkkoja. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittava käyttäjätunnus ja salasana. Tietoja rekisteröitymisestä tai palvelusta saat palveluntarjoajilta.
- Ole varovainen syöttäessäsi henkilökohtaisia tietojasi luodessasi yhteyden yhteyspisteeseen. Älä anna kamerassa mitään maksu- tai luottokorttitietoja. Valmistaja ei ole vastuussa tällaisten tietojen antamisesta mahdollisesti aiheutuvista ongelmista.
- Käytettävissä olevat verkkoyhteydet voivat vaihdella maittain.
- Kameran WLAN-ominaisuuden on oltava alueella voimassa radioliikennettä koskevien lakien mukainen. Vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi kameraa on suositeltavaa käyttää vain siinä maassa, josta se on ostettu.
- Verkkoasetusten määritystapa voi vaihdella verkon olosuhteiden mukaan.
- Älä muodosta yhteyttä verkkoon, jonka käyttöön sinulla ei ole oikeutta.
- Varmista ennen verkkoyhteyden luomista, että akku on ladattu täyteen.
- Joissakin tiloissa tallennettuja tiedostoja ei voi ladata eikä lähettää.
- Tiedostot, jotka siirrät toiseen laitteeseen, eivät ehkä ole tuettuja kyseisessä laitteessa. Jos näin on, toista tiedostot tietokoneessa.

Tekstin syöttäminen

Seuraavassa on ohjeet tekstin syöttämiseen. Alla olevassa taulukossa mainituilla kuvakkeilla voit esimerkiksi siirtää kohdistinta ja muuttaa kirjaintasoa. Siirry haluamaasi merkkiin painamalla [**DISP**/🌷/ϟ/🔏]-painiketta ja syötä merkki painamalla sitten [**OK**]-painiketta. Voit syöttää tekstiä myös koskettamalla painikkeita.

Kuvake	Kuvaus
◀ ▶	Siirrä kohdistinta.
⬆	ABC-tilassa muuta kirjaintasoa.
⌫	Poista viimeinen kirjain.
Peruuta	Lopeta tekstin syöttäminen ja palaa edelliselle sivulle.

Kuvake	Kuvaus
123 !@# /ABC	Vaihda erikoismerkkitilan ja ABC-tilan välillä.
␣	Lisää välilyönti.
Valmis	Tallenna näytössä näkyvä teksti.

- Näytön kielestä riippumatta joissakin tiloissa voi syöttää vain englannin kielen merkkejä.
- Voit siirtyä suoraan **Valmis**-kuvakkeeseen painamalla [▶]-painiketta.
- Voit syöttää enintään 64 merkkiä.
- Näyttö voi vaihdella syöttötavan mukaan.

Tiedostojen tallentaminen älypuhelimeen automaattisesti

Kamerasta voi luoda WLAN-verkon kautta yhteyden älypuhelimeen, joka tukee AutoShare-ominaisuutta. Kun otat kameralla valokuvan, valokuva tallennetaan älypuhelimeen automaattisesti.

- AutoShare-ominaisuus on tuettu Galaxy-sarjan älypuhelimissa ja Galaxy Tab -malleissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi, ja iOS-laitteissa, joissa on iOS 4.3 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Tarkista laitteen laiteohjelmisto ja päivitä se tarvittaessa ennen tämän ominaisuuden käyttämistä.
- Asenna Samsung SMART CAMERA App puhelimeen tai laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta, Google Play -kaupasta tai Apple App Store -kaupasta. Samsung SMART CAMERA App on yhteensopiva vuonna 2013 ja sen jälkeen valmistettujen Samsung-kameramallien kanssa.
- Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä sisäisellä muistilla joissakin kuvaustiloissa.
- Jos määrität tämän toiminnon, asetus pysyy käytössä, vaikka vaihtaisit kuvaustilaa.
- Tämä toiminto ei ehkä ole tuettu kaikissa tiloissa.

1 Paina kuvaustilassa kameran [MENU]-painiketta.

2 Valitse kamerassa **AutoShare** → **Päällä**.
- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **Seuraava**.

3 Käynnistä älypuhelimessa Samsung SMART CAMERA App.
- Ota iOS-laitteissa Wi-Fi-toiminto käyttöön ennen sovelluksen käynnistämistä.

4 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

5 Salli kamerassa älypuhelimen luoda yhteys kameraan.
- Jos älypuhelin on yhdistetty kameraan aiemmin, yhteys luodaan automaattisesti.
- Yhteyden tilan ilmaiseva kuvake ( ) tulee kameran näyttöön.

6 Ota valokuva kameralla.
- Otettu kuva tallennetaan kameraan ja siirretään sitten älypuhelimeen.
- Jos kuvaat videon, se tallennetaan vain kameraan.
- GIF-tiedostoa, joka on kuvattu Liikkuva kuva -tilassa, ei tallenneta älypuhelimeen.
- Videokuvauksen aikana tallennettua kuvatiedostoa ei tallenneta älypuhelimeen.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen

Kamerasta voi luoda yhteyden MobileLink-ominaisuutta tukevaan älypuhelimeen WLAN-verkon kautta. Voit helposti lähettää valokuvia tai videoita älypuhelimeen.

- MobileLink-ominaisuus on tuettu Galaxy-sarjan älypuhelimissa ja Galaxy Tab -malleissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi, ja iOS-laitteissa, joissa on iOS 4.3 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Tarkista laitteen laiteohjelmisto ja päivitä se tarvittaessa ennen tämän ominaisuuden käyttämistä.
- Asenna Samsung SMART CAMERA App puhelimeen tai laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta, Google Play -kaupasta tai Apple App Store -kaupasta. Samsung SMART CAMERA App on yhteensopiva vuonna 2013 ja sen jälkeen valmistettujen Samsung-kameramallien kanssa.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Jos valitset tiedostoja älypuhelimesta, voit näyttää enintään 1 000 tiedostoa ja lähettää enintään 150 tiedostoa samalla kertaa. Jos valitset tiedostoja kamerasta, voit näyttää kamerassa valitut tiedostot, ja lähetettävissä olevien tiedostojen määrä määräytyy älypuhelimen tallennustilan mukaan.
- Kun lähetät Full HD -videoita MobileLink-ominaisuuden avulla, tiedostoja ei ehkä voi toistaa joissakin laitteissa.

1 Käännä kameran tilanvalitsin asentoon **Wi-Fi**.

2 Valitse kamerassa .
- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **Seuraava**.

3 Valitse kamerassa lähetysvaihtoehto.
- Jos valitset **Valitse tiedostot älypuhelimesta**, voit katsella ja jakaa kameraan tallennettuja tiedostoja älypuhelimella.
- Jos valitset **Valitse tiedostot kamerasta**, voit valita kamerasta lähetettävät tiedostot.

4 Käynnistä älypuhelimessa Samsung SMART CAMERA App.
- Ota iOS-laitteissa Wi-Fi-toiminto käyttöön ennen sovelluksen käynnistämistä.

5 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

6 Salli kamerassa älypuhelimen luoda yhteys kameraan.
- Jos älypuhelin on yhdistetty kameraan aiemmin, yhteys luodaan automaattisesti.

7 Valitse älypuhelimessa tai kamerassa kamerasta siirrettävät tiedostot.

8 Kosketa älypuhelimessa kopiointipainiketta tai valitse kamerassa **Jaa**.
- Kamera lähettää tiedostot.

Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun

Kamerasta voi luoda yhteyden Remote Viewfinder -ominaisuutta tukevaan älypuhelimeen avulla WLAN-verkon kautta. Käytä älypuhelinta etälaukaisimena Remote Viewfinder-toiminnon avulla. Otettu valokuva näkyy älypuhelimessa.

- Remote Viewfinder-ominaisuus on tuettu Galaxy-sarjan älypuhelimissa ja Galaxy Tab -malleissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi, ja iOS-laitteissa, joissa on iOS 4.3 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Tarkista laitteen laiteohjelmisto ja päivitä se tarvittaessa ennen tämän ominaisuuden käyttämistä.
- Asenna Samsung SMART CAMERA App puhelimeen tai laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta, Google Play -kaupasta tai Apple App Store -kaupasta. Samsung SMART CAMERA App on yhteensopiva vuonna 2013 ja sen jälkeen valmistettujen Samsung-kameramallien kanssa.

1 Käännä kameran tilanvalitsin asentoon **Wi-Fi**.

2 Valitse kamerassa .
- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **Seuraava**.

3 Käynnistä älypuhelimessa Samsung SMART CAMERA App.
- Ota iOS-laitteissa Wi-Fi-toiminto käyttöön ennen sovelluksen käynnistämistä.

4 Valitse kamera luettelosta ja yhdistä älypuhelin kameraan.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

5 Salli kamerassa älypuhelimen luoda yhteys kameraan.
- Jos älypuhelin on yhdistetty kameraan aiemmin, yhteys luodaan automaattisesti.

6 Määritä älypuhelimessa seuraavat kuvausasetukset.

Kuvake	Kuvaus
	Salaman asetus
	Ajastinasetus
	Valokuvan koko
	Tallennussijainti
	Zoomaussuhde

- Kun tätä ominaisuutta käytetään, jotkin kameran painikkeet eivät ole käytettävissä.
- Älypuhelimen zoomaus- ja suljinpainikkeita ei voi käyttää tätä toimintoa käytettäessä.
- Remote Viewfinder -tilassa tuetaan vain valokuvakokoja ja .

7 Tarkenna kuva koskettamalla älypuhelimessa -painiketta jonkin aikaa.
- Tarkennustilaksi valitaan automaattisesti **Monipistem.**

8 Ota valokuva vapauttamalla -painike.
- Valokuvan kooksi muutetaan 640 X 360, kun kuva tallennetaan älypuhelimeen.

- Kun käytät tätä toimintoa, ihanteellinen etäisyys kameran ja älypuhelimen välillä voi vaihdella ympäristön mukaan.
- Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että älypuhelin on enintään seitsemän metrin etäisyydellä kamerasta.
- Älypuhelimen -painikkeen vapauttamisen ja valokuvan ottamisen välillä on viive.
- Remote Viewfinder -toiminto poistetaan käytöstä, kun
  - älypuhelimeen saapuu puhelu
  - kamerasta tai älypuhelimesta katkaistaan virta
  - muisti on täynnä
  - jompikumpi laite menettää WLAN-yhteyden
  - Wi-Fi-yhteys on heikko tai epävakaa.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla

Voit lähettää kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen.

Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen

1 Asenna i-Launcher-ohjelmisto tietokoneeseen. (s. 107)

2 Liitä kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

3 Kun Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman kuvake on näkyvissä, napsauta sitä.

- Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelma asennetaan tietokoneeseen, ja tietokonetta koskevat tiedot tallennetaan kameraan. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.
- Voit myös tallentaa tietokoneen tiedot kameraan yhdistämällä tietokoneen kameraan Wi-Fi-yhteyden kautta.

4 Irrota USB-kaapeli.

Varmista ennen ohjelman asentamista, että tietokoneesta on yhteys verkkoon.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon **Wi-Fi**.

2 Valitse .

- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusviesti, valitse **Seuraava**.
- Määritä varmuuskopiointiin käytettävän tietokoneen tiedot, jos haluat käyttää automaattista varmuuskopiointiominaisuutta. Lisätietoja on kohdassa "Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen". (s. 122) Jos Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelma on asennettu tietokoneeseen, tallenna tietokoneen tiedot USB-kaapelin tai Wi-Fi-yhteyden kautta.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn tukiaseman kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat tukiasemat. (s. 114)

3 Valitse varmuuskopioinnissa käytettävä tietokone.
- Jos olet suorittanut varmuuskopioinnin aiemmin, siirry vaiheeseen 4.

4 Valitse **OK**.
- Voit peruuttaa lähetyksen valitsemalla **Peruuta**.
- Et voi valita yksittäisiä tiedostoja varmuuskopioitaviksi. Tämä toiminto varmuuskopioi vain uudet kamerassa olevat tiedostot.
- Varmuuskopioinnin edistyminen näkyy tietokoneen näytössä.
- Kun siirto on valmis, kamerasta katkeaa automaattisesti virta noin 30 sekunnin kuluttua. Valitse **Peruuta**, jos haluat palata edelliseen näyttöön ja estää kameran automaattisen virrankatkaisun.
- Voit sammuttaa tietokoneen automaattisesti siirron päätyttyä valitsemalla **Sammuta tietokone kopioinnin jälkeen** → **Päällä**.
- Voit muuttaa varmuuskopioinnissa käytettävää tietokonetta valitsemalla .

- Kun yhdistät kameran WLAN-verkkoon, valitse tukiasema, josta on yhteys tietokoneeseen.
- Kamera etsii käytettävissä olevat tukiasemat, vaikka loisit yhteyden samaan tukiasemaan uudelleen.
- Jos kameran virta katkaistaan tai akku irrotetaan tiedostojen lähettämisen aikana, tiedostojen siirto keskeytyy.
- Tätä ominaisuutta käytettäessä sulkimen hallinta on poissa käytöstä kamerassa.
- Tietokoneeseen voi yhdistää vain yhden kameran kerrallaan tiedostojen lähettämistä varten.
- Varmuuskopiointi voidaan keskeyttää verkon tilanteen mukaan.
- Valokuvat tai videot voidaan lähettää tietokoneeseen vain kerran. Tiedostoja ei voi lähettää uudelleen, vaikka kytket kameran uudelleen toiseen tietokoneeseen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Windowsin palomuuri ja kaikki muut palomuurit on poistettava käytöstä ennen tämän toiminnon käyttämistä.
- Voit lähettää enintään 1 000 viime tiedostoa.
- Palvelimen nimi on annettava tietokoneen ohjelmistoon latinalaisin kirjaimin ja se voi sisältää enintään 48 merkkiä.
- Kun luot useita tiedostotyyppejä kerrallaan, tällä toiminnolla lähetetään tietokoneeseen vain kuvatiedostot (JPG).

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit muuttaa asetuksia sähköpostivalikossa ja lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta.

Sähköpostiasetusten muuttaminen

Voit muuttaa tietojen tallennuksen asetuksia sähköpostivalikossa. Voit myös määrittää sähköpostin salasanan tai muuttaa sitä. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)

Tietojen tallentaminen

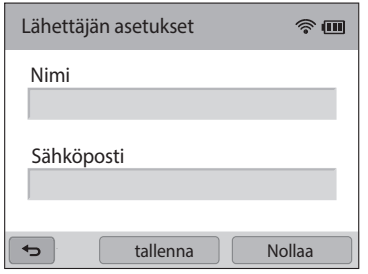
1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse .
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 114)

3 Paina [MENU]-painiketta.

4 Valitse **Lähettäjän asetukset**.

5 Valitse **Nimi**-ruutu, kirjoita nimesi ja valitse sitten **Valmis**.



6 Valitse **Sähköposti**-ruutu, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja valitse sitten **Valmis**.

7 Tallenna muutokset valitsemalla **tallenna**.
- Voit poistaa tietosi valitsemalla **Nollaa**.

Sähköpostin salasanan määrittäminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse .
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 114)

3 Paina [MENU]-painiketta.

4 Valitse **Salasanan asetus** → **Päällä**.
- Voit poistaa salasanan käytöstä valitsemalla **Pois**.

5 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **OK**.
- Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et valitsisikaan **OK**-vaihtoehtoa.

6 Anna nelinumeroinen salasana.

7 Anna salasana uudelleen.

8 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **OK**.

Jos kadotit salasanasi, voit nollata sen valitsemalla **Reset** salasanan asetusnäytössä. Jos nollaat tiedot, aikaisemmin tallennetut käyttäjän asetustiedot, sähköpostiosoitteet ja äskettäin lähetettyjen sähköpostien osoitteet poistetaan.

Sähköpostin salasanan vaihtaminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse .
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 114)

3 Paina [MENU]-painiketta.

4 Valitse **Vaihda salasana**.

5 Anna nykyinen nelinumeroinen salasana.

6 Anna uusi nelinumeroinen salasana.

7 Anna uusi salasana uudelleen.

8 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **OK**.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse .
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 114)

3 Valitse **Lähettäjä** -ruutu, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja valitse sitten **Valmis**.
- Jos olet tallentanut tietosi aiemmin, ne täytetään automaattisesti. (s. 124)
- Voit käyttää osoitetta aiempien lähettäjien luettelosta valitsemalla ▼ → osoite.

4 Valitse **Vastaanottaja**-ruutu, kirjoita sähköpostiosoite ja valitse sitten **Valmis**.
- Voit käyttää osoitetta aiempien vastaanottajien luettelosta valitsemalla ▼ → osoite.
- Lisää muut vastaanottajat valitsemalla +. Voit määrittää enintään 30 vastaanottajaa.
- Voit poistaa osoitteen luettelosta valitsemalla ✕.

5 Valitse **Seuraava**.

6 Valitse lähetettävät tiedostot.
- Voit valita enintään 20 tiedostoa. Kokonaiskoko voi olla enintään 7 Mt.

7 Valitse **Seuraava**.

8 Valitse kommentti-ruutu, kirjoita kommenttisi ja valitse sitten **Valmis**.

9 Valitse **Lähetä**.
- Kamera lähettää sähköpostiviestin.

- Vaikka kuvan siirto näyttäisikin onnistuneen, vastaanottajan sähköpostitilissä mahdollisesti ilmenevät virheet voivat aiheuttaa sen, että valokuva hylätään tai se tunnistetaan roskapostiksi.
- Sähköpostin lähettäminen ei onnistu, jos verkkoyhtyettä ei ole käytettävissä tai sähköpostitilin tiedot ovat virheellisiä.
- Sähköpostiviestiä ei voi lähettää, jos tiedostokoko ylittää rajoituksen. Lähetettävän valokuvan enimmäistarkkuus on 2M, ja ladattavan QVGA -tarkkuuksisen tai 240 -toiminnolla tallennetun videon enimmäispituus on 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti.
- Jos et voi lähettää sähköpostia palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit lähettää sähköpostiviestin toistotilassa myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi)** → **Sähköposti**.

Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö

Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. Käytettävissä olevat sivustot näkyvät kamerassa. Tiedostojen lähettäminen joihinkin sivustoihin edellyttää, että rekisteröidyt kyseisessä sivustossa ennen kameran kytkemistä.

Sivuston avaaminen

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse .

3 Valitse haluamasi sivusto.
- Jos näyttöön tulee tilin luontia pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **OK**.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn tukiaseman kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat tukiasemat. (s. 114)

4 Kirjaudu sisään antamalla käyttäjätunnus ja salasana.
- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)
- Voit valita tunnuksen luettelosta valitsemalla ▼ → tunnus.
- Jos olet kirjautunut sivustoon aiemmin, sinut kirjataan ehkä automaattisesti sisään.

Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että sinulla on olemassa oleva tili tiedostonjakosivustossa.

Kuvien ja videoiden lataaminen

1 Siirry sivustoon kamerassa.

2 Valitse ladattavat tiedostot.
- Voit valita enintään 20 tiedostoa, ja kokonaiskoko voi olla enintään 10 Mt. (Kokonaiskoko tai tiedostojen määrä voi määräytyä sivuston mukaan.)

3 Valitse **Lataa**.
- Joissakin Internet-sivustoissa voit antaa kommentit valitsemalla kommentti-ruudun. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)

- Voit määrittää latauskansion Facebookia varten painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Latauskansio (Facebook)** Internet-sivuston luettelonäytössä.
- Tiedostoja ei voi ladata, jos tiedostokoko ylittää rajoituksen. Ladattavan valokuvan enimmäistarkkuus on 2M, ja ladattavan QVGA-tarkkuuksisen tai 240 WEB -toiminnolla tallennetun videon enimmäispituus on 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti. (Valokuvan enimmäistarkkuus voi määräytyä sivuston mukaan.)
- Kuvien ja videoiden latausmenetelmä voi vaihdella valitun sivuston mukaan.
- Jos et saa yhteyttä sivustoon palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Ladatuille valokuville tai videoille voidaan antaa automaattisesti nimi niiden kuvauspäivän mukaan.
- Internet-yhteyden nopeus saattaa vaikuttaa kuvien latausnopeuteen ja verkkosivujen avaamiseen kuluvaan aikaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin toistotilassa myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi)** → haluamasi sivusto.
- Videoita ei voi ladata joihinkin Internet-sivustoihin.

AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen

Voit ladata tiedostoja kamerasta AllShare Play -verkkotallennustilaan tai katsella samaan tukiasemaan yhdistetyssä AllShare Play -laitteessa olevia tiedostoja.

Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

2 Valitse → **Verkkotallennustila**.

- Jos näyttöön tulee opastusviesti, valitse **OK**.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn tukiaseman kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat tukiasemat. (s. 114)
- Voit muuttaa ladattavien valokuvien kokoa painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Ladattavan kuvan koko**.
- Jos olet rekisteröinyt vähintään kaksi verkkotallennustilaa, voit valita luettelosta haluamasi painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Vaihda verkkotallennustilaa**.

3 Anna tunnus ja salasana ja valitse sitten **Sisäänkirjautuminen** → **OK**.

- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 117)
- Voit valita tunnuksen luettelosta valitsemalla ▼ → tunnus.
- Jos olet kirjautunut sivustoon aiemmin, sinut kirjataan ehkä automaattisesti sisään.

Tämän ominaisuuden käyttäminen edellyttää, että luot AllShare Play -tilin ja siihen liittyvän verkkotallennustilapalvelun tilin tietokoneessa. Kun olet luonut tilit, lisää verkkotallennustilapalvelun tili AllShare Play -palveluun.

4 Valitse ladattavat tiedostot ja valitse sitten **Lataa**.

- Jos olet rekisteröinyt vähintään kaksi verkkotallennustilaa, valitse verkkotallennustila ensin.
- Videotiedostoja ei voi ladata AllShare Play -verkkotallennustilaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit ladata enintään 20 tiedostoa.
- Voit ladata valokuvia myös toistotilassa painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi)** → **AllShare Play**.

Valokuvien tai videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa laitteissa

1 Käännä tilanvalitsin asentoon Wi-Fi.

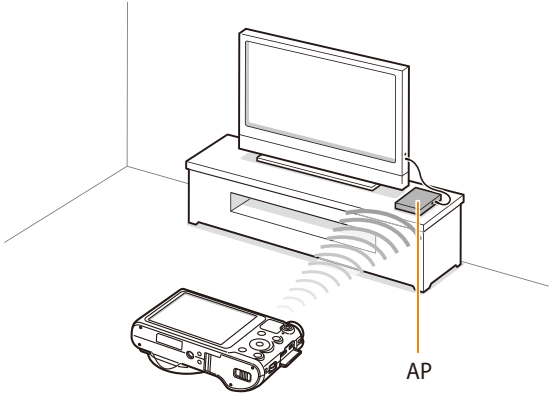
2 Valitse → **Lähellä olevat laitteet**.
- Jos näyttöön tulee opastusviesti, valitse **OK**.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn tukiaseman kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat tukiasemat. (s. 114)
- Voit sallia vain valittujen laitteiden tai kaikkien laitteiden luoda yhteys painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **DLNA-käyttöoikeuksien valvonta** näytössä.
- Jakotiedostojen luettelo luodaan. Odota, kunnes muut laitteet voivat löytää kameran.

3 Yhdistä AllShare Play -laite verkkoon ja ota sitten AllShare Play -ominaisuus käyttöön.
- Katso lisätietoja kyseisen laitteen käyttöoppaasta.

4 Salli kamerassa AllShare Play -laitteen luoda yhteys kameraan.

5 Valitse yhdistettävä kamera AllShare Play -laitteessa.

6 Selaa jaettuja valokuvia tai videoita AllShare Play -laitteessa.
- AllShare Play -laitteen käyttöoppaassa on lisätietoja kameran etsimisestä sekä valokuvien ja videoiden selaamisesta laitteella.
- AllShare Play -laite tai verkon tila voi aiheuttaa sen, etteivät videot toistu tasaisesti. Jos näin käy, tallenna video uudelleen enintään tarkkuudella 640 X 480 ja toista se uudelleen. Jos videot eivät näy laitteessa tasaisesti langatonta yhteyttä käytettäessä, kytke kamera laitteeseen AV-kaapelilla.



▲ Kamera on yhdistetty televisioon, joka tukee AllShare Play -toimintoa WLAN-yhteyden kautta.

- Voit jakaa enintään 1 000 viime tiedostoa.
- Voit toistaa AllShare Play -laitteessa ainoastaan tällä kameralla kuvattuja valokuvia ja videoita.
- Kameran ja AllShare Play -laitteen välisen langattoman yhteyden enimmäisetäisyys voi vaihdella tukiaseman ominaisuuksien mukaan.
- Jos kamera on yhdistetty kahteen AllShare Play -laitteeseen, toisto saattaa hidastua.
- Valokuvat tai videot jaetaan niiden alkuperäisen koon mukaan.
- Voit käyttää tätä toimintoa ainoastaan AllShare Play -toimintoa tukevissa laitteissa.
- Jaettuja valokuvia tai videoita ei tallenneta AllShare Play -laitteeseen, mutta ne voidaan tallentaa kameraan laitteen ominaisuuksien mukaisina.
- Valokuvien tai videoiden siirto AllShare Play -laitteeseen voi viedä jonkin aikaa verkkoyhteyden, jaettavien tiedostojen määrän tai tiedostojen koon mukaan.
- Jos kameran virta katkeaa epänormaalisti (esimerkiksi poistamalla akku), kun valokuvia tai videoita katsellaan AllShare Play -laitteessa, laite toimii kuin kamera olisi yhä yhdistettynä siihen.
- Kamerassa olevien valokuvien tai videoiden järjestys voi olla eri AllShare Play -laitteessa.
- Jaettavien valokuvien tai videoiden määrän mukaan kuvien tai videoiden lataukseen ja alkuasennukseen saattaa kulua jonkin aikaa.
- Kun valokuvia tai videoita katsellaan AllShare Play -laitteessa, laitteen kauko-ohjaimen jatkuva käyttö ja lisätoimintojen suorittaminen laitteella voi estää tämän toiminnon oikean toiminnan.
- Jos järjestelet tiedostoja kamerassa samalla, kun katselet niitä AllShare Play -laitteessa, ja haluat päivittää tiedostoluettelon laitteessa, sinun on suoritettava alkuperäinen asennusprosessi uudelleen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- On suositeltavaa, että liität AllShare Play -laitteen tukiasemaan verkkokaapelilla. Siten sisällön suoratoistossa joskus esiintyvä kuvan nykiminen voidaan välttää.
- Jos haluat katsella tiedostoja AllShare Play -laitteessa **Lähellä olevat laitteet** -toiminnolla, ota monilähetystoiminto käyttöön yhteyspisteessä.

Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla

Kun kamera on luonut WLAN-verkon kautta yhteyden laitteeseen, joka tukee Wi-Fi Direct -ominaisuutta, voit lähettää valokuvia laitteeseen. Jotkin laitteet eivät välttämättä tue tätä ominaisuutta.

1 Ota laitteessa Wi-Fi Direct -asetus käyttöön.

2 Selaa kameran toistotilassa haluamaasi valokuvaan.

3 Paina [MENU]-painiketta ja valitse sitten **Jaa (Wi-Fi)** → **Wi-Fi Direct**.
- Yhden kuvan näkymästä voi lähettää vain yhden valokuvan kerrallaan.
- Pikkukuvanäkymässä voidaan valita useita valokuvia koskettamalla pikkukuvia. Valitse **Lähetä**, kun olet valinnut kaikki haluamasi valokuvat.

4 Valitse laite kamerassa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.
- Varmista, että laitteen Wi-Fi Direct -asetus on otettu käyttöön.
- Voit myös valita kameran laitteessa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.

5 Salli laitteessa kameran luoda yhteys laitteeseen.
- Valokuva lähetetään laitteeseen.

- Voit lähettää enintään 20 tiedostoa kerrallaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole valokuvia.
- Jos et pysty muodostamaan yhteyttä Wi-Fi Direct -laitteeseen, päivitä laite uusimmalla laiteohjelmiston versiolla. Jotkin laitteet eivät välttämättä tue tätä ominaisuutta.

Asetukset

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

Asetusvalikko 134
- Asetusvalikon käyttäminen 134
- Ääni 135
- Näyttö 135
- Liitettävyys 136
- Yleistä 137

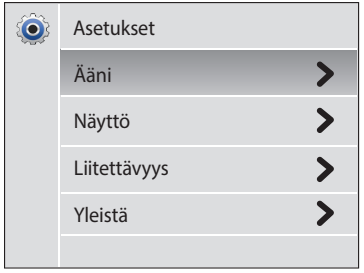
Asetusvalikko

Tässä luvussa kuvataan, miten kameran asetuksia muutetaan.

Asetusvalikon käyttäminen

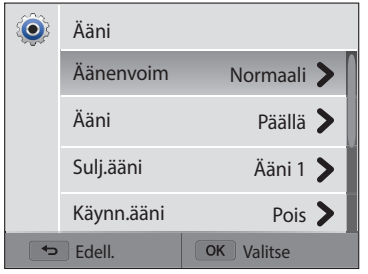
1 Käännä tilanvalitsin asentoon ⚙.

2 Valitse valikko.

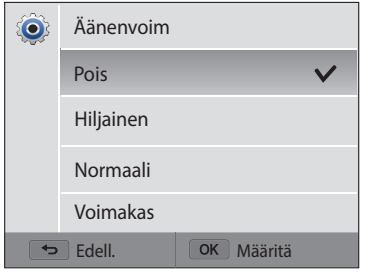


Asetus	Kuvaus
Ääni	Määritä kameran äänet ja äänenvoimakkuus. (s. 135)
Näyttö	Mukauta näyttöasetuksia. (s. 135)
Liitettävyys	Määritä liitettävyysasetukset. (s. 136)
Yleistä	Muuta kamerajärjestelmän asetuksia, kuten muistin muotoa ja tiedostojen oletusnimeä. (s. 137)

3 Valitse kohde.



4 Valitse asetus.



5 Voit palata edelliseen näyttöön painamalla [⮌]-painiketta.

Ääni

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Äänenvoim	Aseta kaikkien äänten voimakkuus. (**Pois**, **Hiljainen**, **Normaali***, **Voimakas**)
Ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun painikkeita painetaan, tilaa vaihdetaan tai näyttöä kosketetaan. (**Pois**, **Päällä***)
Sulj.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun suljinpainiketta painetaan. (**Pois**, **Ääni 1***, **Ääni 2**, **Ääni 3**)
Käynn.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun se kytketään päälle. (**Pois***, **Lento**, **Laseresitys**, **Pilvi**)
Af-ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun suljinpainiketta painetaan puoliksi. (**Pois**, **Päällä***)

Näyttö

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Alkukuva	Määritä, minkä kuvan kamera näyttää käynnistyessään. • **Pois***: alkukuvaa ei näytetä. • **Logo**: näytä sisäiseen muistiin tallennettu oletuskuva. • **Oma kuva**: valitse oma kuva muistiin tallentamistasi valokuvista. • Kamera tallentaa sisäiseen muistiin vain yhden oman kuvan kerrallaan. • Jos asetat omaksi kuvaksi uuden kuvan tai nollaat kameran, kamera poistaa nykyisen kuvan.
Ohjelinja	Valitse ruudukko kuvan sommittelun avuksi. (**Pois***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Ristikkäinen**, **Vinottainen**)
Päivämäärän/ ajan näyttö	Määritä, näytetäänkö päivämäärä ja kellonaika kameran näytössä. (**Pois***, **Päällä**)
Ohjeen ohjausnäyttö	Näytä asetuksen tai valikon lyhyt kuvaus. (**Pois**, **Päällä***)

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Kirkkaus	Voit säätää näytön kirkkautta. (**Auto***, **Tumma**, **Normaali**, **Kirkas**) **Normaali**-asetus pysyy käytössä toistotilassa, vaikka valittaisiin **Auto**-asetus.
Pikakats	Määritä, näytetäänkö otettu kuva ennen kuvaustilaan palaamista. (**Pois**, **Päällä***) Tämä ominaisuus ei toimi joissakin tiloissa.
Virransäästö	Jos et käytä kameraa 30 sekuntiin, se siirtyy automaattisesti virransäästötilaan. (**Pois***, **Päällä**) Voit jatkaa kameran käyttöä virransäästötilassa painamalla mitä tahansa muuta kuin [⏻]-painiketta.

Liitettävyys

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Anynet+ (HDMI-CEC)	Määritä, ohjataanko kameraa television kaukosäätimellä, kun kamera on kytketty Anynet+(CEC)-profiilia tukevaan HD-televisioon. • **Pois**: tiedostojen katselu ilman HD-television kauko-ohjainta. • **Päällä***: kameran ohjaus HD-television kauko-ohjaimella.
HDMI-koko	Valitse HD-televisiossa HDMI-kaapelin kautta toistettavien valokuvatiedostojen tarkkuus. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) Jos HD-televisio ei tue valittua tarkkuutta, se valitsee automaattisesti seuraavaksi pienemmän tarkkuuden.
Videolähtö	Aseta videolähtösignaalin tyyppi oleskelumaasi mukaiseksi. • **NTSC**: USA, Kanada, Japani, Korea, Taiwan, Meksiko ym. • **PAL** (vain BDGHI-muoto on tuettu): Alankomaat, Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ranska, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi-Seelanti ym.
i-Launcher	Aseta i-Launcher käynnistymään automaattisesti, kun kamera kytketään tietokoneeseen. (**Pois**, **Päällä***)

Yleistä

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Verkon tiedot	Näytä kameran MAC-osoite ja verkkosertifiointinumero.
Language	Valitse näyttötekstien kieli.
Aikavyöhyke	Valitse oleskelupaikkasi aikavyöhyke. Kun matkustat ulkomaille, valitse **Matka** ja valitse sitten asianmukainen aikavyöhyke. (**Koti***, **Matka**)
Päivämäärä/Aika-asetus	Aseta päivämäärä ja kellonaika.
Päivämäärän tyyppi	Valitse päivämäärän esitysmuoto. (**VVVV/KK/PP**, **KK/PP/VVVV**, **PP/KK/VVVV**) Päivämäärän oletustyyppi voi vaihdella valitun kielen mukaan.
Ajan tyyppi	Valitse ajan esitystapa. (**12 t**, **24 t**) Kellonajan oletustyyppi voi vaihdella valitun kielen mukaan.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Tiedostonro	Määritä, miten tiedostot nimetään. • **Nollaus**: määritä tiedostonumerointi alkamaan numerosta 0001, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan. • **Sarja***: määritä tiedostonumerointi jatkumaan edellisen tiedoston numerosta, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan. • Ensimmäisen kansion oletusnimi on 100PHOTO ja ensimmäisen tiedoston oletusnimi SAM_0001. • Tiedostonumerointi kasvaa numero kerrallaan välillä SAM_0001 to SAM_9999 joka kerta, kun otat valokuvan tai kuvaat videon. • Kansionumerointi kasvaa yhdellä numerolla välillä 100PHOTO–999PHOTO. • Yhteen kansioon voidaan tallentaa enintään 9 999 tiedostoa. • Kamera noudattaa tiedostojen nimeämisessä Design rule for Camera File system (DCF) -standardia. Jos muutat tiedostojen nimiä tarkoituksellisesti, kamera ei välttämättä pysty toistamaan niitä.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Merkintä	Valitse, näytetäänkö otetuissa valokuvissa päivämäärä ja kellonaika. (**Pois***, **Pvm**, **Pvm&aika**) • Päiväys ja aika tulostetaan kuvien oikeaan alakulmaan. • Jotkin tulostinmallit eivät välttämättä tulosta päivämäärää ja aikaa oikein. • Valokuvassa ei näy päivämäärää ja kellonaikaa, jos: – valitset -tilan – valitset **Panoraama** -tilassa – valitset **Taikakehykseni**- tai **Liikkuva kuva** -vaihtoehdon -tilassa
Autom. virrankatkaisu	Aseta kamera sammumaan automaattisesti, kun sillä ei tehdä mitään tiettyyn aikaan. (**Pois**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Asetukset eivät muutu akkua vaihdettaessa. • Kamera ei sammu automaattisesti, kun se liitetään tietokoneeseen tai WLAN-verkkoon tai kun toistetaan kuvaesitystä tai videota.
DIRECT LINK (Wi-Fi-painike)	Käynnistä esimääritetty Wi-Fi-toiminto painamalla [**DIRECT LINK**] -painiketta. (**AutoShare***, **MobileLink**, **Remote Viewfinder**, **Automaattinen varmuuskopiointi**, **Sähköposti**, **Yhteisö- ja pilvipalvelu**, **AllShare Play**)

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Af-valo	Aseta valo syttymään automaattisesti hämärässä, jotta voit tarkentaa helpommin. (**Pois**, **Päällä***)
Alusta	Alusta sisäinen muisti ja muistikortti. Alustaminen poistaa kaikki tiedostot, myös suojatut tiedostot. (**Kyllä**, **Ei**) Muistikortti voi antaa virheilmoituksen, jos se on alustettu muun merkkisellä kameralla, muistikortinlukijalla tai tietokoneella. Alusta muistikortit kamerassa ennen niiden käyttöä kuvauksessa.
Nollaa	Nollaa valikot ja kuvausasetukset. Päivämäärän ja ajan, kielen ja videolähdön asetuksia ei nollata. (**Kyllä**, **Ei**)
Av. lähdek. k.oik.	Näytä avoimen lähdekoodin käyttöoikeustiedot.

Liitteet

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

Virheilmoitukset 140

Kameran huoltaminen 142

- Kameran puhdistaminen 142
- Kameran käyttö ja säilytys 143
- Tietoja muistikorteista 144
- Tietoja akusta 147

Ennen yhteyden ottamista huoltoon 151

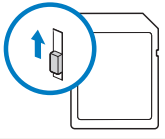
Kameran tekniset tiedot 154

Sanasto 158

Hakemisto 163

Virheilmoitukset

Jos näyttöön tulee seuraavassa lueteltuja virheilmoituksia, yritä ratkaista ongelma annettujen ohjeiden mukaan.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Korttivirhe	• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen. • Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin. • Alusta muistikortti.
Kortti lukittu	Voit estää tiedostojen poiston lukitsemalla SD-, SDHC- tai SDXC-kortin. Poista kortin lukitus kuvaamisen ajaksi. 
Korttia ei tueta.	Kamera ei tue siihen asetettua korttia. Aseta kameraan SD-, SDHC- tai SDXC-muistikortti.
Yhteys epäonnistui.	• Kamera ei saa yhteyttä verkkoon valitun liitäntäpisteen kautta. Valitse uusi liitäntäpiste ja yritä uudelleen. • Kamera ei voinut muodostaa yhteyttä muihin laitteisiin. Yritä uudelleen muodostaa yhteys.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
DCF Full Error	Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä tiedostot muistikortilta tietokoneeseen ja alusta sitten kortti. Avaa sitten Asetukset-valikko ja valitse **Tiedostonro** → **Nollaus**. (s. 137)
Laite ei ole yhdistetty.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Valitse AllShare Play -toimintoa tukeva laite.
Tiedostovirhe	Poista vioittunut tiedosto tai ota yhteys huoltoon.
Tiedostosysteemi ei tuettu.	Kamera ei tue siihen asetetun muistikortin FAT-tiedostomuotoa. Alusta muistikortti kamerassa.
Alustus epäonnistui.	Kamera ei löytänyt AllShare Play -toimintoa tukevaa laitetta. Kytke verkossa olevien, AllShare Play -toimintoa tukevien laitteiden virta.
Väärä salasan	Salasana tiedostojen siirrolle toiseen kameraan on virheellinen. Kirjoita oikea salasana.
Virta vähissä	Aseta kameraan ladattu akku tai lataa akku.

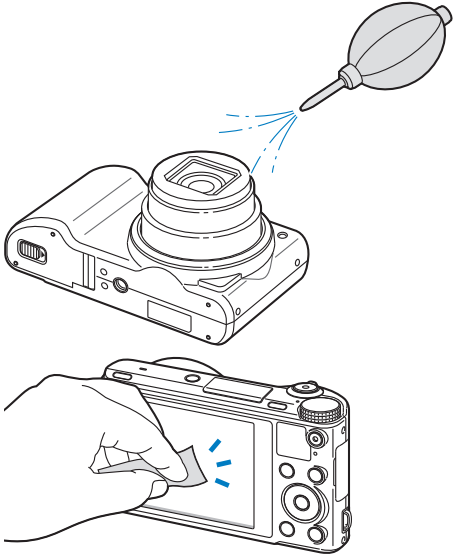
Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Muisti täynnä	Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.
Ei kuvatied.	Ota kuvia tai käytä muistikorttia, jossa on kuvia.
Valokuvan siirtäminen epäonnistui.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Yritä käynnistää AllShare Play -toiminto uudelleen.
Siirto epäonnistui.	• Kamera ei voinut lähettää valokuvaa toiseen kameraan. Yritä lähettämistä uudelleen. • Kamera ei voinut lähettää sähköpostiviestiä tai siirtää valokuvaa AllShare Play -toimintoa tukevaan laitteeseen. Tarkista verkkoyhteys ja yritä uudelleen.

Kameran huoltaminen

Kameran puhdistaminen

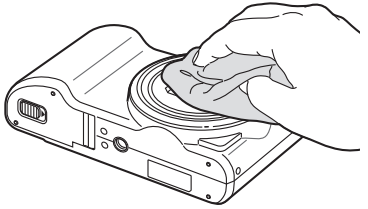
Kameran objektiivi ja näyttö

Poista pöly puhallusharjalla ja pyyhi objektiivi varoen pehmeällä liinalla. Jos kaikki pöly ei irtoa, kostuta linssinpuhdistuspaperi linssinpuhdistusnesteellä ja pyyhi varoen.



Kameran runko

Pyyhi varoen pehmeällä, kuivalla liinalla.



- Älä koskaan puhdista bentseenillä, tinnerillä tai alkoholilla. Nämä liuottimet voivat vioittaa kameraa tai aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä paina objektiivin suojusta tai puhdista sitä puhallusharjalla.

Kameran käyttö ja säilytys

Kameran käytölle ja säilytykselle sopimattomia paikkoja

- Älä altista kameraa hyvin kylmille tai hyvin kuumille lämpötiloille.
- Älä käytä kameraa paikassa, joka on hyvin kostea tai jossa kosteus vaihtelee voimakkaasti.
- Älä altista kameraa suoralle auringonpaisteelle äläkä säilytä sitä kuumassa, huonosti tuuletetussa paikassa, kuten autossa kesällä.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuilta, kovakouraiselta käsittelyltä ja liialliselta tärinältä, jotta ne eivät vioittuisi.
- Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä, kosteassa tai huonosti tuuletetussa tilassa liikkuvien ja sisäisten osien vaurioitumisen välttämiseksi.
- Älä käytä kameraa polttoaineiden, polttonesteiden tai herkästi syttyvien kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähteitä yhdessä kameran tai sen varusteiden kanssa.
- Älä säilytä kameraa koimyrkyn lähellä.

Käyttö rannoilla

- Jos käytät kameraa rannalla tai vastaavalla alueella, suojaa se hiekalta ja lialta.
- Kamera ei ole vedenpitävä. Älä käsittele akkua, sovitinta tai muistikorttia märin käsin. Kameran käyttö märin käsin voi vioittaa kameraa.

Pitkäaikainen varastointi

- Kun varastoit kameran pitkäksi aikaa, aseta se suljettuun koteloon, jossa on sisällä kosteutta imevää materiaalia, kuten silikonigeeliä.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Päivämäärä ja kellonaika voivat nollautua, kun kameraan kytketään virta kameran ja akun oltua erillään pitkään.

Kameran käyttäminen varoen kosteissa ympäristöissä

Kun siirrät kameran kylmästä lämpimään tilaan, objektiivin pinnalle ja kameran sisäosiin saattaa tiivistyä vettä. Sammuta tällöin kamera ja odota vähintään yksi tunti. Jos muistikortin pinnalle tiivistyy vettä, poista muistikortti kamerasta ja anna tiivistyneen kosteuden haihtua ennen kortin asettamista takaisin kameraan.

Muita varoituksia

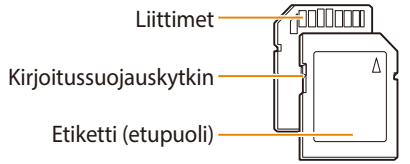
- Älä heiluta kameraa hihnasta. Muutoin käyttäjä tai muut henkilöt voivat loukkaantua ja kamera vioittua.
- Älä maalaa kameraa, sillä maali voi estää liikkuvien osien liikkeen ja kameran asianmukaisen toiminnan.
- Sammuta kamera, kun se ei ole käytössä.

- Kamerassa on herkkiä osia. Suojaa kamera iskuilta.
- Suojaa näyttöä ulkoisilta voimilta pitämällä se kotelossa, kun kamera ei ole käytössä. Suojaa kamera naarmuilta pitämällä se erillään hiekasta, terävistä esineistä ja kolikoista.
- Älä käytä kameraa, jos näyttö on haljennut tai rikkoutunut. Rikkoutunut lasi tai akryyli voi aiheuttaa vammoja käsiisi tai kasvoihisi. Vie kamera korjattavaksi Samsung-huoltoon.
- Älä koskaan aseta kameroita, akkuja, paristoja, latureita tai lisävarusteita lämmityslaitteiden (kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien) lähelle, päälle tai sisälle. Näiden laitteiden muoto voi muuttua ja ne voivat ylikuumeta ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Älä jätä objektiivia alttiiksi suoralle auringonvalolle, sillä se saattaa muuttaa kuvakennon väriä tai saada sen toimimaan väärin.
- Suojaa kameran objektiivi sormenjäljiltä ja naarmuilta. Puhdista objektiivi pehmeällä, puhtaalla linssinpuhdistusliinalla.
- Kamera saattaa sammua, jos siihen kohdistuu isku. Tämän tarkoitus on suojata muistikorttia. Voit jatkaa kameran käyttöä kytkemällä sen taas päälle.
- Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kameran elinikään eikä suorituskykyyn.
- Jos käytät kameraa matalassa lämpötilassa, sen käynnistyminen saattaa kestää jonkin aikaa, sen väri saattaa muuttua tilapäisesti ja siinä saattaa näkyä viivekuvia. Nämä eivät ole vikoja, vaan ne korjautuvat itsestään, kun kamera viedään takaisin normaaliin lämpötilaan.
- Kameran pinnalla oleva maali tai metalli voi aiheuttaa herkkäihoisille allergioita, kutinaa iholla, ihottumaa tai paisumista. Jos koet tällaisia oireita, lakkaa heti käyttämästä kameraa ja hakeudu lääkärin puheille.
- Älä laita kameran lokeroihin, aukkoihin tai liitäntöihin ylimääräisiä kappaleita. Takuu ei ehkä kata virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita.
- Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa, äläkä yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevästä huollosta aiheutuvia vikoja.

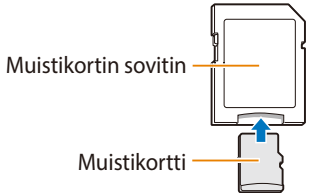
Tietoja muistikorteista

Tuetut muistikortit

Tässä tuotteessa voi käyttää SD (Secure Digital)-, SDHC (Secure Digital High Capacity)-, SDXC (Secure Digital eXtended Capacity)-, microSD-, microSDHC- ja microSDXC-muistikortteja.



Voit estää tiedostojen poistamisen SD-, SDHC- tai SDXC-kortin kirjoitussuojakytkimen avulla. Lukitse kortti siirtämällä kytkin ala-asentoon tai avaa lukitus siirtämällä kytkin yläasentoon. Avaa kortin lukitus, kun kuvaat valokuvia tai videoita.



Mikrokokoisten muistikorttien käyttäminen tässä tuotteessa, tietokoneessa tai muistikortinlukijassa edellyttää, että kortti asetetaan sovittimeen.

Muistikortin kapasiteetti

Muistikapasiteetti määräytyy kuvattujen otosten ja kuvausolosuhteiden mukaan. Nämä kapasiteetit perustuvat kahden gigatavun SD-korttiin:

Valokuva

Koko	Supertarkka	Tarkka	Normaali
16M	219	432	640
14M	245	483	715
12M	288	567	836
10M	341	669	984
8M	418	817	1 196
5M	638	1 228	1 777
3M	1 006	1 897	2 692
2M	1 329	2 461	3 437
1M	2 508	4 359	5 780

Video

Koko	30k/s
FULL HD 1920 X 1080	Noin 18’ 03”
HD 1280 X 720	Noin 25’ 53”
VGA 640 X 480	Noin 46’ 12”
QVGA 320 X 240	Noin 257’ 31”
240 WEB Jakamiseen	Noin 257’ 31”

Yllä annetut luvut on mitattu käyttämättä zoomaustoimintoa. Tallennusaika saattaa vaihdella, jos käytät zoomia. Kokonaistallennusaika määritettiin tallentamalla useita videoita peräkkäin.

Varoituksia muistikorttien käytöstä

- Älä altista muistikortteja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat aiheuttaa muistikortteihin toimintahäiriöitä.
- Aseta muistikortti oikeansuuntaisesti. Jos muistikortti asetetaan vääränsuuntaisesti, kamera ja muistikortti voivat vioittua.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisella kameralla tai tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kameralla.
- Sammuta kamera, ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Älä ota muistikorttia pois kamerasta tai sammuta kameraa valon vilkkuessa, sillä muutoin tiedot voivat vahingoittua.
- Kun muistikortin käyttöikä umpeutuu, korttiin ei voi tallentaa uusia valokuvia. Käytä sen sijaan uutta muistikorttia.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja, ja suoja ne iskuilta ja paineelta.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja voimakkaiden magneettikenttien lähellä.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja alueilla, jossa on korkea lämpötila, suuri kosteusprosentti tai syövyttäviä aineita.
- Suojaa muistikortit nesteiltä, lialta ja vierailta aineilta. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla, ennen kuin asetat sen kameraan.
- Älä päästä muistikortteihin tai muistikorttipaikkaan nesteitä, likaa tai vieraita kappaleita. Muutoin muistikortti tai kamera voi vioittua.
- Kuljeta muistikorttia kotelossa, jossa se on suojassa staattisen sähkön purkauksilta.
- Siirrä tärkeät tiedot toiseen muistivälineeseen, kuten kiintolevylle tai CD- tai DVD-levylle.
- Kun käytät kameraa pitkään, muistikortti saattaa kuumeta. Tämä on normaalia, eikä ole merkki viasta.

Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

Tietoja akusta

Käytä vain Samsungin hyväksymiä akkuja.

Akun tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Kuvaus
Malli	SLB-10A
Tyyppi	Litium-ioniakku
Kennon kapasiteetti	1 030 mAh
Jännite	3,7 V
Latausaika* (kun kamera on poissa päältä)	Noin 240 min

* Akun lataaminen kytkemällä kamera tietokoneeseen saattaa kestää kauemmin.

Akun kesto

Keskimääräinen kuvausaika / valokuvien määrä		Testausolosuhteet (kun akku on täysin ladattu)
Valokuvat	Noin 140 min / noin 280 valokuvaa	Akun kesto on mitattu seuraavissa olosuhteissa: **P**-tila, pimeässä, 16M-tarkkuus, Tarkka-laatu, OIS käytössä. 1. Määritä salamavalon asetukseksi **Täytesal**, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 2. Määritä salaman asetukseksi **Pois**, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 3. Toimi vaiheiden 1 ja 2 mukaisesti ja odota kummankin vaiheen jälkeen noin 30 sekuntia. Toista tätä menettelyä viiden minuutin ajan ja katkaise sitten kamerasta virta yhden minuutin ajaksi. 4. Toista vaiheet 1–3.
Videot	Noin 100 min	Tallenna videot tarkkuudella FULL HD ja nopeudella 30 r/sek.

- Yllä annetut luvut on mitattu Samsungin standardeilla ja saattavat vaihdella todellisessa käytössä.
- Määritimme kokonaistallennusajan kuvaamalla useita videoita peräkkäin.
- Akku tyhjenee nopeammin verkkotoimintoja käytettäessä.

Akun tyhjenemisilmoitus

Kun akun varaus on purkautunut kokonaan, akkukuvake vilkkuu punaisena ja näyttöön tulee ilmoitus "**Virta vähissä**".

Huomautuksia akun käytöstä

- Älä altista akkuja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat pienentää akkujen varauskapasiteettia.
- Kun käytät kameraa pitkän aikaa, akkutilaa ympäröivä alue saattaa kuumeta. Tämä ei vaikuta kameran normaaliin käyttöön.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Akun kapasiteetti saattaa heikentyä ja kesto lyhentyä alle 0 °C / 32 °F:n lämpötilassa.
- Akun kapasiteetti voi heikentyä matalissa lämpötiloissa, mutta se palaa normaaliksi lämpimässä.
- Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitkäksi ajaksi. Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja vahingoittaa kameraa. Kameran säilyttäminen pitkään akku asennettuna aiheuttaa akun varauksen purkautumisen. Täysin tyhjentynyttä akkua ei voi ehkä ladata täyteen.
- Jos et käytä akkua pitkään aikaan (vähintään kolmeen kuukauteen), tarkista akku ja lataa se säännöllisesti. Jos annat akun tyhjentyä jatkuvasti, sen varauskyky voi heikentyä ja käyttöikä lyhentyä, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriön, tulipalon tai räjähdyksen.

Varoituksia akun käytöstä

Suojele akkuja, latureita ja muistikortteja vaurioilta.
Estä akkuja joutumasta kosketuksiin metalliesineiden kanssa, koska ne voivat yhdistää akun navat (+ ja –), jolloin akku voi vaurioitua väliaikaisesti tai pysyvästi ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Huomautuksia akun lataamisesta

- Jos tilan merkkivalo ei pala, tarkista, että akku on asetettu oikein.
- Jos kamera on päällä latauksen aikana, akku ei välttämättä lataudu täyteen. Sammuta kamera ennen akun lataamista.
- Älä käytä kameraa akkua ladatessasi. Muutoin on olemassa tulipalon tai sähköiskun vaara.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Odota akun lataamisen jälkeen vähintään 10 minuuttia, ennen kuin kytket kameran päälle.
- Jos kytket kameran ulkoiseen virtalähteeseen akun ollessa tyhjä, paljon virtaa vaativien toimintojen käyttö saa kameran sammumaan. Lataa akku, jotta kamera toimisi normaalisti.

- Jos kytket virtakaapelin uudelleen, kun akku on täyteen ladattu, tilan merkkivalo syttyy noin 30 minuutiksi.
- Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa akkua, kunnes punainen tilan merkkivalo sammuu.
- Jos tilan merkkivalo vilkkuu punaisena, liitä kaapeli uudelleen tai irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
- Jos lataat akkua johdon ollessa ylikuumentunut tai lämpötilan ollessa liian korkea, tilan merkkivalo voi vilkkua punaisena. Lataus alkaa, kun akku on jäähtynyt.
- Akkujen ylilataaminen voi lyhentää niiden käyttöikää. Kun lataus päättyy, irrota kaapeli kamerasta.
- Älä taivuta virtajohtoa tai aseta sen päälle painavia esineitä. Muutoin johto voi vioittua.

Huomautuksia lataamisesta kameran ollessa kytkettynä tietokoneeseen

- Käytä ainoastaan kameran mukana tullutta USB-kaapelia.
- Akku ei välttämättä latau du, jos
  - käytät USB-keskitintä
  - tietokoneeseen on kytketty muita USB-laitteita
  - kaapeli on liitetty tietokoneen edessä olevaan porttiin
  - tietokoneen USB-portti ei tue virtalähtöstandardia (5 V, 500 mA).

Akkujen ja laturien käsitteleminen ja hävittäminen huolellisesti

- Älä hävitä akkuja koskaan polttamalla. Noudata kaikkia paikallisia määräyksiä, jotka koskevat käytettyjen akkujen hävittämistä.
- Älä koskaan aseta akkuja tai kameraa lämmityslaitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien, päälle tai sisälle. Akut voivat räjähtää ylikuumentuessaan.

Akun huolettomasta tai epäasianmukaisesta käsittelystä saattaa seurata vammautuminen tai kuolema. Käsittele akkua turvallisuussyistä asianmukaisesti noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei käsitellä asianmukaisesti. Jos huomaat akussa minkäänlaisia epämuodostumia, halkeamia tai muita poikkeamia, lakkaa heti käyttämästä akkua ja ota yhteys huoltoon.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia akkulatureita ja verkkolaitteita ja lataa akku ainoastaan käyttöohjeiden kuvaamalla tavalla.
- Älä aseta akkua lämmittimien lähelle äläkä altista sitä liialliselle kuumuudelle, kuten pitämällä sitä kesällä suljetussa autossa.
- Älä sijoita akkua mikroaaltouuniin.
- Älä säilytä äläkä käytä akkua kuumassa, kosteassa paikassa, kuten kylpylässä tai suihkukaapissa.
- Älä laske laitetta pitkiksi ajoiksi helposti syttyville pinnoille, kuten lakanoille, matoille tai sähköhuoville.
- Kun laite on päällä, älä jätä sitä suljettuun tilaan pitkiksi ajoiksi.
- Älä anna akun napojen koskettaa metalliesineitä, kuten kaulakoruja, kolikoita, avaimia tai kelloa.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litiumioniakkuja.
- Älä pura akkua tai puhkaise sitä terävällä esineellä.
- Älä altista akkua suurelle paineelle tai murskaaville voimille.
- Älä anna akun iskeytyä mihinkään esimerkiksi pudottamalla se korkealta.
- Älä altista akkua 60 °C (140 °F) lämpötilalle tai korkeammille lämpötiloille.
- Älä anna akun joutua kosketuksiin kosteuden tai nesteiden kanssa.
- Akkua ei saa altistaa liialliselle kuumuudelle, kuten auringonpaisteelle tai tulelle.

Hävitysohjeet

- Hävitä akku huolella.
- Älä hävitä akkua polttamalla.
- Hävittämismääräykset voivat vaihdella maittain tai alueittain. Hävitä akku kaikkien kunnallisten ja valtiollisten määräysten mukaisesti.

Akun latausohjeet

Lataa akku ainoastaan näiden käyttöohjeiden mukaisesti. Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei ladata asianmukaisesti.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Jos kameran kanssa on ongelmia, tutustu tässä osassa annettuihin ohjeisiin, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos olet kokeillut ehdotettua korjauskeinoa, mutta ongelma ei ole ratkennut, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoon.

Jos viet kameran huoltoon, muista ottaa mukaan kaikki muut osat, jotka ovat saattaneet vaikuttaa vikaan, kuten muistikortti ja akku.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei käynnisty	• Varmista, että kamerassa on akku. • Varmista, että akku on asennettu oikein. (s. 24) • Lataa akku.
Virta katkeaa yllättäen	• Lataa akku. • Kamera saattaa olla Autom. virrankatkaisu –tilassa. (s. 138) • Kamera voi sammua estääkseen muistikorttia vioittumasta iskusta. Kytke kamera takaisin päälle.
Kameran akku tyhjenee nopeasti	• Kameran akku saattaa tyhjentyä nopeammin alhaisessa lämpötilassa (alle 0 °C / 32 °F). Pidä akku lämpöisenä pitämällä sitä taskussa. • Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa tarvittaessa. • Akut ovat kuluvia osia, jotka on vaihdettava ajoittain. Jos akku tyhjenee liian nopeasti, hanki uusi akku.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Valokuvia ei voi ottaa	• Muistikortissa ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti. • Alusta muistikortti. • Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Lataa akku. • Tarkista, että akku on asetettu oikein.
Kamera jumittuu	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kamera kuumenee	Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kameran elinikään eikä suorituskykyyn.
Salama ei toimi	• Salaman asetuksena saattaa olla **Pois**. (s. 68) • Salamaa ei voi käyttää joissakin tiloissa.
Salama välähtää yllättäen	Salama saattaa laueta staattisen sähkön takia. Kamerassa ei ole vikaa.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Päiväys ja aika ovat väärät	Aseta päiväys ja aika näyttöasetuksissa. (s. 137)
Näyttö tai painikkeet eivät toimi	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kameran näyttö ei toimi oikein	Jos käytät kameraa hyvin matalassa lämpötilassa, sen näyttö voi toimia virheellisesti tai sen väri voi muuttua. Käytä kameraa lauhkeassa lämpötilassa, jotta sen näyttö toimisi paremmin.
Muistikortissa on virhe	• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen. • Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin. • Alusta muistikortti. Lisätietoja on kohdassa "Varoituksia muistikorttien käytöstä". (s. 146)
Tiedostojen toisto ei onnistu	Jos tiedoston nimeä muutetaan, kamera ei välttämättä pysty toistamaan tiedostoa (nimen tulee noudattaa DCF-standardia). Jos näin käy, toista tiedostot tietokoneessa.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Valokuva on epäterävä	• Varmista, että valitsemasi tarkennusvaihtoehto sopii lähikuville. (s. 71) • Varmista, että objektiivi on puhdas. Jos ei ole, puhdista objektiivi. (s. 142) • Varmista, että kohde on salaman ulottuvissa. (s. 155)
Valokuvan värit eivät vastaa todellista näkymää	Virheellinen valkotasapainoasetus voi tehdä väreistä epäluonnollisia. Valitse valonlähteelle sopiva valkotasapainoasetus. (s. 81)
Valokuva on liian kirkas	Kuva on ylivalottunut. • Poista salama käytöstä. (s. 68) • Säädä ISO-herkkyyttä. (s. 70) • Säädä valotusarvoa. (s. 79)
Valokuva on liian tumma	Kuva on alivalottunut. • Ota salama käyttöön. (s. 68) • Säädä ISO-herkkyyttä. (s. 70) • Säädä valotusarvoa. (s. 79)

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kuvat eivät näy televisiossa	• Varmista, että kamera on kytketty televisioon oikein AV-kaapelilla. • Tarkista, että muistikortissa on kuvia.
Tietokone ei tunnista kameraa	• Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Varmista, että käytät tuettua käyttöjärjestelmää.
Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirron aikana	Staattinen sähkö saattaa keskeyttää siirron. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
Tietokone ei toista videoita	Videot eivät välttämättä toistu joissain videosoitinohjelmissa. Voit katsella kameralla kuvattuja videotiedostoja tietokoneessa olevalla i-Launcher-ohjelmalla asennettavan Multimedia Viewer -ohjelman avulla.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
i-Launcher ei toimi asianmukaisesti	• Sulje i-Launcher ja käynnistä se uudelleen. • Varmista, että asetusvalikossa on **i-Launcher**-asetuksena **Päällä**. (s. 136) • Tietokoneen ominaisuudet ja käyttöympäristö voivat aiheuttaa sen, ettei ohjelma käynnisty automaattisesti. Valitse tällöin tietokoneessa **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. (Windows 8 -käyttöjärjestelmässä avaa Käynnistä-näyttö ja valitse sitten **All apps** (Kaikki sovellukset) → **Samsung i-Launcher**.) Valitse Mac OS -tietokoneessa **Sovellukset** → **Samsung** → **i-Launcher**.
SDXC-muistikortille tallennettuja valokuvia ja videoita ei voi näyttää televisiolla tai tietokoneella.	SDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Varmista, että ulkoinen laite sopii yhteen exFAT-tiedostojärjestelmän kanssa ennen kuin liität kameran laitteeseen.
Tietokone ei tunnista SDXC-muistikorttia.	SDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Käytä SDXC-muistikortteja Windows XP-tietokoneessa lataamalla ja päivittämällä exFAT-tiedostojärjestelmäohjain Microsoftin verkkosivustolta.

Kameran tekniset tiedot

Kuvakenno	
Tyyppi	1/2,3" (noin 7,76 mm) BSI CMOS
Teholliset pikselit	Noin 16,3 megapikseliä
Pikseleitä yhteensä	Noin 17,0 megapikseliä
Objektiivi	
Polttoväli	Samsung-objektiivin f = 4,1–86,1 mm (vastaava 35 mm:n filmikamerassa: 23–483 mm)
Aukkoarvoalue	F2.8 (L)–F5.9 (T)
Zoom	• Valokuvatila: 1,0–21,0X (optinen zoom X digitaalinen zoom: 105,0X, optinen zoom X Intelli-zoom: 42,0X) • Toistotila: 1,0–9,4X (määräytyy kuvakoon mukaan)
Näyttö	
Tyyppi	TFT LCD
Ominaisuus	3,0" (75,0 mm) 460 000
Tarkennus	
Tyyppi	Automaattinen TTL-tarkennus (Keskipainot., Monipistem., Kamera-ajotark., Kasvojentunn., Kosketustarkennus), Man. tarkennus, Videon jatkuva automaattitarkennus

Alue		Laajakulma (L)	Tele (T)
	Norm (aut)	80 cm–ääretön	350 cm–ääretön
	Makro	10–80 cm	150–350 cm
	Aut.makro	10 cm–ääretön	150 cm–ääretön
	Man. tarkennus	10 cm–ääretön	150 cm–ääretön

Suljinnopeus

- Auto: 1/8–1/2 000 s
- Ohjelma: 1–1/2 000 s
- Manuaal.: 16–1/2 000 s

Valotus	
Ohjaus	Ohjelmoitu, Aukkoautomatiikka, Suljinautomatiikka, Manuaalinen valotus
Mittaus	Monilohko, Piste, Keskipain., Kasvojentunn.
Kompensointi	±2 EV (1/3 EV-askel)
ISO-vastaavuus	Autom., ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Salama	
Tila	Autom., Punasilm, Täytesal, Hid synk, Pois, Punasilm korj
Alue	• Laajakulma: 0,3–4,0 m (Autom. ISO) • Tele: 0,5–1,9 m (Autom. ISO)
Latausaika	Noin 4 s
Kuvanvakaaja	
Optinen kuvanvakautus (OIS)	
Tehosteet	
Valokuvaustila	• Kuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Mustemaalaus, Öljymaalaus, Sarjakuva, Tähtisuodatin, Luonnos, Pehmeä piirto, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Zoomauskuva • Kuvansäätö: Terävyys, Kontrasti, Kylläisyys
Videokuvaustila	Elokuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Luonnos, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Palettiefekti 1, Palettiefekti 2, Palettiefekti 3, Palettiefekti 4
Valkotasapaino	
Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen, Loistep kirk, Loistep himm, Hehkuvalo, Mukaut. as., Värilämp.	
Päivämäärän tulostus	
Pvm&aika, Pvm, Pois	

Kuvaus	
Valokuvat	• Tilat: Smart Auto (Muotokuva, Yömuotokuva, Taustavalomuotokuva, Yö, Vastavalo, Maisema, Valkoinen, Luonnonvihreä, Sinitaivas, Auringonlasku, Makro, Makroteksti, Makroväri, Jalusta, Liike, Ilotulitus, Kynttilänvalo, Kohdevalo, Kohdevalo (Makro), Kohdevalo (Muotokuva)), Ohjelma, Aukkoautomatiikka, Suljinautomatiikka, Manuaal., Smart (Kauniit kasvot, Sarjakuvaus, Maisema, Makro, Toiminnan pysäytys, Täyteläinen sävy, Panoraama, Vesiputous, Siluetti, Aur.lask, Kuvaus heikossa valaistuksessa, Ilotulitus, Valojälki), Parhaat kasvot, Taika Plus (Taikakehykseni, Jaettu kuva, Liikkuva kuva, Kuvasuodatin) • Sarjakuvaus: Yksittäis, Sarjakuvaus (3 k/s), Sarjakuvaus (8 k/s), AE-haarukointi • Ajastin: Pois, 10 sek., 2 sek.
Videot	• Tilat: Smart-tilantunnistus (Maisema, Sinitaivas, Luonnonvihreä, Auringonlasku), Taika Plus (Elokuvasuodatin) • Muoto: MP4 (H.264) (pisin tallennusaika 20 min) • Koko: 1920 X 1080, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240, 240 Web • Ruutunopeus: 30 r/sek • Sound Alive: Sound Alive päällä, Sound Alive pois, Mykistys • Kuvaus tallennuksen aikana • OIS: Päällä, Pois • Videon muokkaus (sisäinen): Tauko tallennuksen aikana, Valokuvan ottaminen

Toisto	
Valokuvat	• Tyyppi: Yksittäiskuva, Pikkukuvat, Kuvaesitys musiikilla ja tehosteilla, Videoleike • Muokkaa: Muuta koko, Käännä, Smart-suodatin, Rajaa • Tehoste: Kuvansäätö (Kirkkaus, Kontrasti, Kylläisyys, ACB, Retusointi, Punasilm korj), Smart-suodatin (Pois, Pienoismalli, Häivyttäminen, Mustemaalaus, Öljymaalaus, Sarjakuva, Tähtisuodatin, Luonnos, Pehmeä piirto, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Zoomauskuva)
Videot	Muokkaa: valokuvan ottaminen, aikarajaus
Tallennustila	
Muistivälineet	• Sisäinen muisti: noin 9,5 Mt • Ulkoinen muisti (lisävaruste): SD-kortti (taattu enintään 2 Gt), SDHC-kortti (taattu enintään 32 Gt), SDXC-kortti (taattu enintään 64 Gt) Sisäinen muistikapasiteetti ei välttämättä vastaa tässä annettuja tietoja.
Tiedostomuoto	• Valokuva: JPEG (DCF), EXIF 2.21 • Videoleike: MP4 (video: MPEG-4.AVC/H.264, ääni: AAC)

Kuvakoko

Kuvake	Koko
16M	4608 X 3456
14M	4608 X 3072
12M	4608 X 2592
10M	3648 X 2736
8M	2832 X 2832
5M	2592 X 1944
3M	1984 X 1488
2M	1920 X 1080
1M	1024 X 768

Langaton verkko	
MobileLink, Remote Viewfinder, Yhteisö- ja pilvipalvelu, Sähköposti, S/W Upgrade Notifier, AllShare Play, Automaattinen varmuuskopiointi, AutoShare	
Liitännät	
Digitaalinen lähtöliitäntä	USB 2.0
Äänitulo/-lähtö	Sisäinen kaiutin (mono), mikrofoni (mono)
Videolähtö	• AV: NTSC, PAL (valittavissa) • HDMI 1.3: NTSC, PAL (valittavissa)
DC-virtatuloliitäntä	5,0 V
Virtalähde	
Ladattava akku	Litiumioniakku (SLB-10A, 1 030 mAh)
Liitännän tyyppi	Micro USB (5-nastainen)
Virtalähde voi vaihdella alueesta riippuen.	

Mitat (L x K x S)
110,6 x 65 x 21,5 mm (ilman ulokkeita)
Paino
218 g (ilman akkua ja muistikorttia)
Käyttölämpötila
0–40 °C
Käyttöympäristön ilmankosteus
5–85 %
Ohjelmisto
i-Launcher

Teknisiä tietoja voidaan suorituskyvyn parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Sanasto

ACB (Automaattinen kontrastin säätö)
Tämä ominaisuus parantaa kuvien kontrastia automaattisesti kohteen ollessa taustavalaistu ja kohteen ja taustan välillä vallitessa terävä kontrasti.

AEB (Automaattinen valotusalue)
Tämä ominaisuus ottaa automaattisesti useita kuvia eri valotusarvoilla ja auttaa siten asianmukaisesti valotettujen kuvien otossa.

AF (Automaattinen tarkennus)
Järjestelmä, joka tarkentaa kameran objektiivin kohteeseen automaattisesti. Kamera tarkentaa automaattisesti kontrastin avulla.

Aukko
Aukko säätelee sitä, paljonko valoa kameran sensoriin pääsee.

Kameran tärinä (Sumennus)
Jos kameraa liikutetaan sulkimen ollessa auki, koko kuva saattaa näyttää sumuiselta. Näin tapahtuu useiten suljinnopeuden ollessa matala. Voit estää kameran tärinää suurentamalla herkkyyttä, käyttämällä salamavaloa tai käyttämällä nopeaa suljinnopeutta. Voit myös käyttää kameran stabilointiin kolmijalkaa tai DIS- tai OIS-toimintoa.

Rakenne
Sommittelulla tarkoitetaan valokuvauksessa kuvan kohteiden järjestelemistä. Kolmanneksien säännön noudattaminen tuottaa tavallisesti hyvän sommittelun.

DCF (Kameran tiedostojärjestelmän suunnittelusääntö)
Standardi, jolla määritetään digitaalikameran tiedostomuoto ja tiedostojärjestelmä, jonka on kehittänyt Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Syvätarkkuus
Se lähimmän ja kaukaisimman pisteen välinen matka, joka voidaan tarkentaa hyväksyttävästi valokuvassa. Syvätarkkuus riippuu linssin aukosta, polttovälistä ja kameran etäisyydestä kohteesta. Esimerkiksi pienemmän aukon valinta kasvattaa syvätarkkuutta ja sumentaa rakenteen taustaa.

Digitaalinen zoom
Ominaisuus, joka kasvattaa zoomausobjektiivin zoomauksen määrää (optinen zoom). Kun käytät digitaalista zoomia, kuvanlaatu heikkenee suurennuksen kasvaessa.

EV-kompensointi

Tällä ominaisuudella voit säätää kameran mittaaman valotusarvon nopeasti tietyin askelin, jolloin valokuvien valotus paranee. EV-kompensointiarvo -1,0 EV säätää arvon yhden askelen tummemmaksi ja 1,0 EV säätää sen yhden askelen kirkkaammaksi.

EV (Valoarvo)

Kaikki kameran suljinnopeuden ja linssin aukon yhdistelmät, jotka antavat saman valotuksen.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Standardi, jolla määritetään digitaalikameroiden kuvatiedoston muoto, jonka on kehittänyt Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Valotus

Kameran sensoriin saapuvan valon määrä. Valotusta säädetään suljinnopeuden, aukkoarvon ja ISO-herkkyyden yhdistelmällä.

Salama

Pikavalo, joka auttaa tuottamaan riittävän valotuksen hämärässä.

Polttoväli

Objektiivin keskikohdan ja polttopisteen etäisyys (millimetreissä). Pidemmät polttovälit tekevät kuvakulmista kapeampia, ja kohde suurennetaan. Lyhyemmät polttovälit tekevät kuvakulmista laajempia.

Histogrammi

Graafinen kuvan kirkkauden esitys. Vaaka-akseli edustaa kirkkautta ja pystyakseli pikselien määrää. Korkeat kohdat histogrammin vasemmalla puolella (liian tumma) ja oikealla puolella (liian kirkas) tarkoittavat, että kuva ei ole valottunut asianmukaisesti.

H.264/MPEG-4

Tehokkaasti pakattu videomuoto, jonka ovat määrittäneet kansainväliset standardiorganisaatiot ISO-IEC ja ITU-T. Tämä pakkaus tuottaa hyvän videolaadun matalilla bittinopeuksilla. Sen on kehittänyt Joint Video Team (JVT).

Kuvakenno

Digitaalikameran osa, joka sisältää kutakin kuvan pikseliä vastaavan valokuvan osan. Kukin valokuvan osa tallentaa valotuksen aikana siihen osuvan valon kirkkauden. Tavallisia sensorityyppejä ovat CCD (varauskytketty piiri) ja CMOS (komplementaarinen metallioksidipuolijohde).

ISO-herkkyys

Kameran valoherkkyys, joka pohjautuu vastaavaan filmikamerassa käytettyyn filmin nopeuteen. Suuremmilla ISO-herkkyysasetuksilla kamera käyttää suurempaa suljinnopeutta, mikä vähentää kameran tärinästä ja hämäryydestä johtuvaa sumeutta. Suurilla herkkyyksillä otetut kuvat kuitenkin kärsivät helpommin kohinasta.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Häviöllinen digitaalikuvien pakkausmenetelmä. JPEG-kuvat on pakattu niiden tiedostokoon pienentämiseksi mahdollisimman vähällä kuvatarkkuuden heikkenemisellä.

LCD (Nestekidenäyttö)

Visuaalinen näyttö, jota käytetään usein kuluttajaelektroniikassa. Tämä näyttö tarvitsee värien tuottamiseen erillisen taustavalon, kuten CCFL:n tai LED:n.

Makro

Tällä ominaisuudella voit ottaa lähikuvia hyvin pienistä esineistä. Makroa käytettäessä kamera pystyy tarkentamaan terävästi pieniin esineisiin lähes todellisessa suhteessa (1:1).

Mittaus

Mittauksella tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää valotuksen määrittämiseksi.

MJPEG (Motion JPEG)

Videomuoto, joka on pakattu JPEG-kuvan tavoin.

Kohina

Virheellisesti tulkittuja digitaalisen kuvan pikseleitä, jotka voivat näkyä väärässä tai satunnaisessa paikassa olevina kirkkaina pikseleinä. Kohinaa ilmenee tavallisesti, kun kuvat on otettu suurella herkkyydellä tai kun herkkyys on asetettu automaattisesti hämärässä.

OIS (Optinen kuvanvakautus)

Tämä ominaisuus korjaa tärinän vaikutukset kuvaamisen aikana. Kuvan laatu ei heikkene, kuten digitaalista kuvanvakautusta käytettäessä.

Optinen zoom

Tämä on yleiszoom, jossa kuvia suurennetaan linssillä ja joka ei heikennä kuvien laatua.

Laatu

Ilmaiseen digitaalikuvassa käytetyn pakkauksen astetta. Korkeampilaatuisten kuvien pakkausaste on pienempi, jolloin tiedostokoko on tavallisesti suurempi.

Tarkkuus

Digitaalikuvan pikselien määrä. Suurempitarkkuuksisissa kuvissa on enemmän pikseleitä, ja niissä näkyy tavallisesti enemmän yksityiskohtia kuin matalatarkkuuksisissa kuvissa.

Suljinnopeus

Suljinnopeus tarkoittaa, kauanko sulkimen avautumiseen ja sulkeutumiseen kuluu. Se on tärkeä kuvan kirkkauden tekijä, sillä se ohjaa aukon läpi kulkevan valon määrää ennen valon saapumista kuvakennolle. Nopea suljinnopeus päästää vähemmän valoa sisään, ja valokuvista tulee tummempia ja liikkuvia kohteita on helpompi kuvata.

Häivyttäminen

Kuvan kirkkauden tai värikylläisyyden väheneminen ulkoreunoilla verrattuna kuvan keskiosaan. Häivyttäminen voi houkutella huomion kuvan keskellä oleviin kohteisiin.

Valkotasapaino (väritasapaino)

Värien intensiteetin (tavallisesti perusvärien punainen, vihreä ja sininen) säätö kuvassa. Valkotasapainon tai väritasapainon tarkoitus on toistaa kuvan värit oikein.

Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)
(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

Planet First
RoHS Compliant

PlanetFirst edustaa Samsung Electronicsin omistautuneisuutta kestävälle kehitykselle ja sosiaaliselle vastuulle ekokeskeisillä yritys- ja hallintotoimilla.

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen
(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Tämä merkintä paristossa, käyttöoppaassa tai pakkauksessa tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli EU-direktiivin 2006/66 salliman määrän. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä erottelemalla paristot muusta jätteestä ja toimittamalla ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Hakemisto

A

Af-ääni 135

AF-apuvalo
- Asetukset 138
- Sijainti 21

Aika-asetukset 26

Aikavyöhykeasetukset 26, 137

Ajastin 85

Akku
- Asettaminen 24
- Lataaminen 25
- Varoitus 148

Alkukuva 135

AllShare Play 129

Alustaminen 138

Anynet+ 136

Asetukset 137

Aukkoarvo 47

Aukkoautomatiikkatila 48

Automaattinen kontrastitasapaino (ACB)
- Kuvaustila 80
- Toistotila 100

Automaattinen varmuuskopiointi 122

AutoShare 118

A/V-portti 21

D

Digitaalinen zoom 38

DIRECT LINK -painike 23

E

Elokuva-tila 61

H

HDTV 103

Huolto 151

Hymykuva 77

I

Intelli-zoom 39

ISO-herkkyys 70

J

Jalustan kiinnike 21

K

Kääntäminen 98

Kamera-ajotark. 74

Kameran huoltaminen 142

Kameran irrottaminen 105

Kameran tekniset tiedot 154

Kasvojen retusointi 101

Kasvojentunn. 76

Kieliasetukset 137

Kirkkaus
- Kuvaustila 79
- Toistotila 100

Kontrasti
- Kuvaustila 86
- Toistotila 100

Kosketusnäyttö
Koskettaminen 33
Pyyhkäiseminen 33
Vetäminen 33

Kuvaesitys 95

Kuvakkeet
Kuvaustila 28
Toistotila 89

Kuvan säätäminen
Kirkkaus
Kuvaustila 79
Toistotila 101
Kontrasti
Kuvaustila 86
Toistotila 101
Kylläisyys
Kuvaustila 86
Toistotila 101
Punasilm 101
Terävyys 86

Kuvan sieppaaminen videosta 97

Kylläisyys
Kuvaustila 86
Toistotila 101

L

Langaton verkko 114

Lataaminen 25

Liittäminen Mac-tietokoneeseen 105

Lisävarusteet 20

M

Makro
Aut.makro 72
Makro 72
Manuaalinen tarkennus 72

Manuaalinen tila 50

Merkintä 138

Mittaus
Keskipainotteinen 80
Monilohko 80
Piste 80

MobileLink 119

Muistikortti
Asettaminen 24
Varoitus 146

Muotokuvien ottaminen
Hymykuva 77
Kasvojentunnistus 76
Omakuva 76
Silmätunnistus 77

N

Näytön kirkkaus 136

Näyttötyyppi 35

Nollaus 138

O

Ohjelinja 135

Ohjelma-tila 46

Omakuva 76

Optinen kuvanvakautus (OIS) 40

P

Päivämäärä/Aika-asetus 137

Pakkauksen avaaminen 20

Panoraama-tila 52

Parhaat kasvot -tila 54

Pikakatselu 136

Pikkukuvat 91

Puhdistaminen
Kameran runko 142
Näyttö 142
Objektiivi 142

Punasilmäisyys
Kuvaustila 67
Toistotila 101

R

Remote Viewfinder 120

S

Salama
Autom. 68
Hidas synkronointi 69
Pois 68
Punasilm 68
Punasilmäisyyden korjaus 69
Täytesalama 68

Silmätunnistus 77

Sivusto
Käyttö 127
Kuvien ja videoiden lataaminen 127

Smart Auto -tila 44

Smart-suodatin
Toistotila 99
Valokuvaustila 59
Videokuvaustila 60

Smart-tila 51

Smart-tilantunnistus-tila 62

Suljinautomatiikkatila 49

Suljinpainike 21

Sulkimen painaminen puoliksi 41

Suurentaminen 94

T

Taika Plus -tila
Elokuvasuodatin 60
Jaettu kuva 57
Kuvasuodatin 59
Liikkuva kuva 58
Taikakehykseni 55

Tarkennusalue
Keskipainotettu 73
Monipistemittaus 73

Tarkkuus
Kuvaustila 65
Toistotila 98

Terävyys 86

Tiedostojen näyttäminen
Animoidut valokuvat 95
Kansio 90
Kuvaesitys 95
Luokka 91
Panoraamavalokuvat 95
Pikkukuvat 91
TV (HDTV) 102

Tiedostojen poistaminen 92

Tiedostojen siirtäminen
Automaattinen varmuuskopiointi 122
Mac 105
Sähköposti 124
Windows 104

Tiedostojen suojaaminen 92

Tilan merkkivalo 22

Tilan valitsin 22

Toimintopainike 23

Toistopainike 23

Toistotila 89

U

USB-portti 21

V

Valikkopainike 23

Valkotasapaino 81

Valokuvien muokkaaminen 98

Valotus 79

Video
- Kuvaustila 61
- Toistotila 96

Videoiden muokkaaminen
- Kuvan sieppaaminen 97
- Rajaaminen 97

Videolähtö 136

Virheilmoitukset 140

Virransäästötila 136

Virtapainike 21

Y

Yhden painalluksen kuvaus 75

Z

Zoom
- Zoomausäänen asetukset 87
- Zoomauspainike 22
- Zoomin käyttäminen 38

Ä

Ääniasetukset 36

Jos tarvitset oston jälkeen palvelua tai sinulla on kysyttävää, viittaa tuotteen mukana tulleeseen takuuseen tai käy Internetsivustolla www.samsung.com.

CE 0678